BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ SULTANIEH

DE GÉOGRAPHIE

(ANCIENNE SOCIÉTÉ KHÉDIVIALE DE GÉOGRAPHIE)

TOME IX. — 1er ET 2e FASCICULES.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ SULTANIEH DE GÉOGRAPHIE

(ANCIENNE SOCIÉTÉ KHÉDIVIALE DE GÉOGRAPHIE)



LE CAIRE

IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS

D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

MAI 1919

SOMMAIRE DES PREMIER ET DEUXIÈME FASCICULES :

BULLETIN
DE LA SOCIÉTÉ SULTANIEH
DE GÉOGRAPHIE.

PROCÈS-VERBAL

DE LA

SÉANCE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

DU 29 AVRIL 1918

(PIÈCE ANNEXE N° 1).

ORDONNANCE SUPÉRIEURE N° 19

ADRESSÉE À S. E. ISMAÏL SEDKY PACHA.

حضرة صاحب المعالى اسماعيل صدقى باشا

حيث أن الجمعية الجغرافية السلطانية هى من الجمعيات التى يهمنا أمرها وارتقاء اعمالها فى سبيل خدمة البلاد ولما نعهده فى معاليكم من كمال اللياقة والأهلية لتنفيذ رغباتنا نحو الجمعية المشار اليها فقد اقتضت ارادتنا السلطانية تعيينكم رئيسا لها واصدرنا امرنا هذا لمعاليكم لمباشرة رئاسة الجمعية اعتبارا من تاريخه بما هو معهود فيكم من الهمة والروية وفقنا الله جميعا لما فيه خير بلادنا

الامضاء

فى ٤ رجب سنة ١٣٣٦ و فى ١٥ ابريل سنة ١٩١٨

La Société sultanieh de Géographie et le progrès de ses travaux utiles au Pays étant l'objet de Notre constante sollicitude, et prenant en considération vos aptitudes et votre dévouement dans l'exécution de Nos volontés

touchant à cette Institution, il Nous a plu de vous nommer Président de ladite Société et de vous transmettre la présente Ordonnance afin que vous vous occupiez dès ce jour de ses intérêts avec l'activité et la sagacité que Nous vous connaissons.

Que Dieu nous inspire tous pour le bien du Pays!

Fait au Palais d'Abdine, le 15 avril 1918.

FOUAD.

(*Traduction.*)

PROCÈS-VERBAL

DE LA

SÉANCE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

DU 29 AVRIL 1918

(PIÈCE ANNEXE N° 2).

ORDONNANCE SUPÉRIEURE

ADRESSÉE À S. E. LE PRÉSIDENT DU CONSEIL DES MINISTRES.

Nous avons pris connaissance de la décision rendue le 22 janvier 1918 par les membres présents du Conseil d'Administration de la Société sultanieh de Géographie, ainsi que de la lettre du 23 janvier 1918 par laquelle cette décision a été communiquée à votre Excellence.

Prenant en considération le vœu émis par ce Conseil en faveur d'une désignation de Notre part des membres appelés à entrer en fonction dans la première année de Notre Règne, Nous nommons Membres du Conseil de la Société de Géographie pour la période statutaire les personnes dont les noms suivent :

M. E. M. Dowson, Sous-Secrétaire d'État p. i. du Ministère des Finances[1];

Sir William Willcocks, k. c. m. g., Ingénieur-Conseil, Président de l'Anglo-Egyptian Land Allotment C°;

El-Sayed Mohammed Magdi pacha, Conseiller à la Cour d'Appel indigène;

Mahmoud Fakhry pacha, Notre premier Chambellan;

M. P. Lacau, Directeur général du Service des Antiquités égyptiennes et des Musées;

M. G. Foucart, Directeur de l'Institut français d'Archéologie orientale;

M. G. Baviera, Juge au Tribunal mixte du Caire;

---

[1] M. E. M. Dowson est démissionnaire en date du 28 avril 1918.

1.



Mahmoud Samy bey, Secrétaire général du Ministère des Travaux publics;

M. G. Daressy, Secrétaire général du Service des Antiquités égyptiennes et des Musées;

Abd el-Aziz Fahmy bey, Bâtonnier de l'Ordre des Avocats indigènes;

Dr W. F. Hume, Directeur du Service Géologique;

Ahmed Loutfy el-Sayed bey, Directeur de la Bibliothèque Sultanieh;

M. Knox Schaw, Inspecteur du Service physique au Ministère des Travaux publics;

M. Adolphe Cattaui;

M. H. Gauthier, Secrétaire-Bibliothécaire de l'Institut français d'Archéologie orientale.

En conséquence, Nous vous transmettons la présente Ordonnance pour lui donner la suite qu'elle comporte.

Fait au Palais d'Abdine, le 5 Ragab 1336 (16 avril 1918).

FOUAD.

PROCÈS-VERBAL

DE LA

SÉANCE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

DU 3 DÉCEMBRE 1918

(PIÈCE ANNEXE).

ORDONNANCE SUPÉRIEURE DE SA HAUTESSE LE SULTAN.

Monsieur George Foucart
Directeur de l'Institut français d'Archéologie orientale, Le Caire.

Appréciant de longue date la valeur de votre érudition, et prenant en considération les services signalés que vous ne cessez de rendre aux institutions scientifiques de Mon Pays, il M'a plu de vous confier, par la présente Ordonnance, la charge de Président de la Société sultanieh de Géographie.

Je prie le Tout-Puissant de M'aider à lui assurer, ainsi qu'à vous-même, tout Mon appui et Ma haute bienveillance.

Fait au Palais d'Abdine, le mercredi 23 Safar 1337 (27 novembre 1918).

FOUAD.

الديوان العالى السلطانى

جناب المسيو چورج فوكار مدير المعهد العلمى الفرنساوى للآثار الشرقية بمصر

نظرا لتقديرنا علمكم من زمن بعيد حق قدره واعتبارنا للخدمات الجليلة التى تبذلونها بلا انقطاع لمعاهد بلادنا العلمية اقتضت إرادتنا السنية ان نعهد الى جنابكم بموجب أمرنا هذا رئاسة الجمعية الجغرافية السلطانية

وانى أسأل المولى القدير ان يعيننى على تحقيق آمالى نحو الجمعية ونحوكم من التعضيد والرعاية العالية

صدر بسراى عابدين فى ٢٣ صفر سنة ١٣٣٧ (٢٧ نوفمبر سنة ١٩١٨)

فؤاد

AVERTISSEMENT.

Le Conseil d'Administration de la Société sultanieh de Géographie, réorganisée par les Ordonnances supérieures de S. H. le Sultan dont on vient de lire le texte, a décidé de modifier la rédaction de son Bulletin *et de ne plus se borner à y insérer les conférences prononcées devant la Société. Tout en réservant aux* Conférences *la place d'honneur et en continuant à adresser un chaleureux appel aux conférenciers éventuels, le* Bulletin *insérera également, désormais, des* Articles de fond *sur toutes les questions concernant la géographie et l'ethnographie de l'Afrique, et plus spécialement des contrées du bassin du Nil. Une seconde rubrique suivra les conférences et les articles de fond, et sera consacrée aux* Comptes rendus *d'ouvrages qui auront semblé plus particulièrement importants. Puis viendront des* Mélanges, *où les récents travaux de géographie africaine (et plus spécialement égypto-soudanaise) seront sommairement analysés, et un* Bulletin bibliographique, *donnant uniquement les titres et les noms d'auteurs des articles de bulletins, journaux, revues et périodiques de toute sorte relatifs aux sujets appartenant au domaine spécial de nos recherches. Enfin, sous une pagination indépendante, nous publierons les* Procès-verbaux des séances *des Assemblées générales et du Conseil d'Administration de la Société. La plus grande place possible sera accordée à l'illustration (cartes, plans et photographies), surtout en ce qui touche les questions d'ethnographie.*

La Société sultanieh de Géographie ne doute pas que toutes les personnes qui, soit en Égypte, soit au dehors, s'intéressent à sa prospérité et à son bon renom scientifique, se feront un agréable devoir de contribuer de toutes leurs forces, chacune suivant sa compétence spéciale et le domaine propre de son activité intellectuelle, à la rédaction du présent Bulletin. *Elle adresse à toutes les bonnes volontés le plus pressant appel.*

THE
SUDD REGION OF THE WHITE NILE
AND THE
HARNESSING OF ITS WATERS[1]

BY

SIR WILLIAM WILLCOCKS AND MR. JOHN WELLS[2].

The Nile is no ordinary river, and works for controlling it and disposing of its waters are no ordinary works. The Nile is Egypt and Egypt is the Nile. To dispose of the waters of the Nile is to dispose of the land of Egypt. Deprive a feddan of our land of its irrigation and it differs little from the desert.

The Blue Nile is the true parent of the land of Egypt. Its muddy waters have built up our country. The Atbara is a still more turbid stream than the Blue Nile, but its quota is small compared to that of its more powerful neighbour. On the flood waters of the Blue Nile and the Atbara, Egypt has claims which go back 7000 years.

The claims of Egypt on the winter and summer waters of the White and Blue Niles go back to the days of Mehemet Ali, who changed the basin system of irrigation into the perennial, and began the cultivation of that Egyptian cotton which is the envy of the world.

After Egypt's legitimate claims have been satisfied, the new Sudan, with its new lease of life under Anglo-Egyptian tutelage, has begun to have claims which call for a settlement. The river by itself, in its years of low supply, has not a sufficient volume to meet the demands of Egypt

---

(1) A lecture delivered at a meeting of the Sultanieh Geographical Society, Cairo, on the 22nd November 1918.

(2) The irrigation and hydraulic side of the question is contributed by Sir William Willcocks, and the fuel, power and mechanical side by Mr. John Wells.



alone; but, aided by well chosen reservoirs and intelligent training works, the demands of both countries can be met. To meet those of Egypt we have first and foremost the Aswan reservoir and reservoir site, and we have also the whole valley of the White Nile from Khartoum to the Equator. To help to meet the demands of the Sudan, we have lake Tsana at the source of the Blue Nile for the Blue Nile provinces, and the same White Nile valley for the Upper and Lower White Nile provinces.

While we thought that the Sudan would call for heavy supplies of water for its summer and flood crops from the 1st of July to the end of November, and for moderate supplies throughout the winter in the way that our Egyptian crops in winter require but moderate irrigation, the Nile seemed to have a sufficiency of water in winter. *But we know now that, in the Sudan, for the winter irrigation of cotton, cereals and leguminous crops, there will be a heavier call for water, than for any dry crops in the Delta in June and July. We know moreover from calculations and from the Blue Book for 1912, that the recorded discharges of the Nile tributaries have to be reduced by 15 o/o to get at the actual volumes. This new knowledge and the new conditions under which the water requirements of the Sudan have to be met, has imposed on us the necessity of revising the position and we now proceed to tell you how it is proposed to be done.*

In January 1907, we travelled from Khartoum to the Equator and saw the White Nile and the Sudd region for the first time. In the Sudd region we felt ourselves lost in a labyrinth of waters, but the problems of the White Nile from Khartoum to Malakal lay before us like an open book. On our return from the journey we proposed reservoirs in the trough of the White Nile. Such reservoirs, we contended, would store winter water for summer use and help to shorten the duration of high floods. There would doubtless be a great waste of winter water, but we ignorantly thought there was a superabundance in this season. The drowning out of the trough of the White Nile would entail few hardships as the country was undeveloped and the withering hand of the Derwish domination was still lying heavy on the population; while the towns, villages, woods and pastures would be untouched. Well placed pumps, for which Egypt would pay, would secure the irrigation of tracts of land which would replace the drowned out areas, which at that time were insignificant.

In 1912, between January and April, we again visited the Upper Nile to try and solve the riddle of the Sudd region. Mr. Tottenham, with Mr. Shakerley to aid him, was preparing projects for the Sudd region, while he had fixed on Gebel Aoli as the site for the White Nile reservoir dam.

Though darkness seemed to envelope much of the Sudd region, still two important items of knowledge had been acquired by Mr. Shakerley. The Bahr el Gebel, or the lake Albert Nile, in its whole course from Mongalla to lake No was deltaic and commanded its own valley, while the Zeraf river from head to tail was a true drainage line. He calculated that if the Zeraf river were dredged and made capable of carrying, in addition to its low water discharge of 70 cubic metres per second, a discharge of 160 cubic metres per second, the lowering of the water surface of the Bahr el Gebel would result in such an inflow of the overflow accumulations, that the discharge past lake No would not be affected. We should have added 160 cubic metres per second to the volume of the Zeraf and lost nothing from the Gebel. In other words, the discharge of the White Nile would have been increased by 160 cubic metres per second in the summer, by drawing on the reserves of water stored in the Sudd region.

We left the Sudd region in March 1912, without any ideas sufficiently definite to enable us to draw up a project for utilising its waste waters. The whole of the work would necessarily have to be executed by dredgers, and the cost of coal or oil seemed prohibitive. We had not then thought of any other source of power. We saw however signs of life and prosperity, large herds of cattle, and stretches of cultivation along the White Nile which made us nervous about the White Nile Reservoir. This nervousness was increased by the determined opposition of all the Sudan officials to any drowning out of the White Nile trough.

Utterance was given to these feelings in the third edition of *Egyptian Irrigation,* published in 1913: «Now it might happen that as land in the Sudan became more and more valuable, the government of that country might raise objections to the valley of the White Nile being sacrificed to provide Egypt with water. *It might demand excessive compensation.* In this case it would be possible for Egypt to raise the capacity of the Aswan Reservoir to 5 milliards of cubic metres of water, and the White Nile Reservoir could deliver its water in December. The trough of the White

Nile could then be (saturated, dried by the beginning of December, and) cultivated in a far more effective way than it is to-day. The whole lower reach of the White Nile would become a valuable bassin of some 100,000 feddans».

A high level Aswan Reservoir and a low level White Nile Reservoir would constitute a very sound complementary work. The low level White Nile Reservoir would insure the thorough irrigation of the White Nile trough, which would be emptied in November in time to allow of its timely cultivation; while the high level Aswan Reservoir would store the water till it was needed in summer. As the Aswan Reservoir would lose 30 cubic metres per second by evaporation where the White Nile Reservoir would lose 200 cubic metres per second, there would be a maximum of benefit to the Sudan and the minimum of loss to Egypt.

Now a high level White Nile Reservoir and a low level Aswan Reservoir constitute the worst combination possible in the whole of the Nile valley, and are a negation of sound engineering. The high level White Nile Reservoir will sweep with a besom of destruction the towns, villages and cultivated lands along 550 kilometres of the river, while it will waste by evaporation 2 1/2 milliards of cubic metres of water in a minimum year when there is not a drop of water anywhere to waste without serious injury to Egypt.

It is said that with the aid of a very costly escape from the Blue Nile of over 160 kilometres in length, it will be possible to dispose of great volumes of muddy water carried by the Blue Nile in flood. On this last point we uttered words of warning to Egypt in a lecture delivered before the Sultanieh Geographical Society on the 21st April 1917, entitled *The waste lands of Egypt*. « It will be found cheaper to carry an additional 1000 cubic metres per second down the Nile branches in the Delta, with the aid of training works and embankments, than by letting 1000 cubic metres per second escape out of the river high up its channel, which will diminish the section of the river right down its course. This kind of escape work can be overdone with serious consequences to the carrying capacity of the river. This is especially true of the Nile where we have to do with a river which has not breached its banks for well nigh 40 years and which has built up for itself well regulated channels through the delta. On the Tigris and Euphrates, which breach their banks nearly every year, and where

the lower reaches, owing to the frequent escapes of water, cannot carry half the waters of the flood, a heavy expenditure of money has become imperative. The state of the Bahr Shebin is a warning to Egypt. For years the discharges of this once splendid waterway were deliberately reduced, and to-day the State is hurriedly spending big sums of money to rewiden the channel. Let the section of the Nile be reduced in a wholesale way by the reduction of the muddy waters of the high floods, initiated without consummate skill, and the Egyptian treasury will be emptied many times over without bringing the river back to its original carrying capacity.

« There remains for flood protection purposes the fascinating Wady Rayan project. If we consider that the Wady Rayan is the only unautomatic flood escape which can be worked without spreading ruin and disease, that it is up against Lower Egypt and capable of being used just the few days it is needed and no more, and that its use would be extraordinarily sudden and helpful, we cannot but think that the project for using it as the flood escape for Egypt will be carried out in no remote future.

« While there are works which can supply all Egypt's requirements without sacrificing either the health or the wealth of the White Nile province, we may count on sound statesmanship having adopted those projects which will be a blessing to both countries. »

In this hour of the Sudan's need, the White Nile itself has come to the help of the dwellers on its banks. About 40 years ago, in 1879, we had a high summer supply just as we are having this year. It was known as the « Sanat-el-Baûda » or the « Mosquito year », with its attendant Malaria. Ordinarily the White Nile, south of Khartoum, falls with the Blue Nile from the middle of September onwards; and, as it falls, all the Sudd grasses, reeds and weeds, which float down the river, get stranded, as the water recedes, on the flat shelving banks, and wither away under the burning sun and in the day air. This year however the water has stayed at a nearly constant level throughout the winter, and the grasses and reeds have taken root, and brought the Sudd region and its mosquitoes to within a few miles of Khartoum.

The same high supply in the White Nile, which has disclosed to us the danger of interfering for any length of time in the winter with the waters of the White

Nile has also disclosed to us how to utilise the Sudd region to the full and bring down its wasted waters to irrigate the Sudan in winter, and Egypt in summer. The experiments at Shubra have also taught us how to obtain power cheaply in the luxuriant vegetation of this very region. The greatest difficulty of all has been moved out of our way.

Ever since it became evident that the demands of the Sudan for water in winter were going to be very heavy, in spite of the special pleadings of interested men or the meaningless statements of ignorant ones, we heard the death knell of every project which contemplated the waste of water in winter. The only projects which held the field were those which contemplated a minimum of waste from evaporation; or, better still, those which proposed to economise the water which was being wasted, and add to the discharge of the river in winter and summer, without withdrawing anything from the volume already available.

Of all these projects for restoring to the Nile the water which is being wasted, the Sudd region project is «facile princeps». To study on the spot the questions connected with the hydraulics and fuel provision of the region, we both of us paid visits this year to the extraordinary waste of waters, which takes its name from the «Sudds» or dams of water grasses and weeds which have often completely barred the channel of the river.

When on the 14th March of the year, at the meeting point of the Saubat and the Bahr el Gebel, south of Malakal, we stood on the roof of the steersman's shelter of the «Gedid», with Captain Flett explaining every feature on the horizon, it seemed as if the whole supply of the White Nile was coming from the Saubat, and that the Bahr el Gebel, or the lake Albert Nile, had been nearly wiped out. We had expected to find the Gebel for once asserting itself, but it was the same dead dog it had always been. Permitted by the courtesy of the Captain to read the ruling gauges of the Sudd region as we passed them, we found the levels of the Gebel everywhere higher than they had been in the height of any flood since they were erected, but the river was hopeless. Near its tail at the Mission station of Tanga, just above the junction of the Zeraf, the mean velocity was just over 30 centimetres per second. This great deltaic stream, fed by the Equatorial lakes and discharging 2000 cubic metres per second above Mongalla, and covering about 100.000 square kilometres with water, was adding its feeble quota of 300 or 400 cubic metres per second, while the Zeraf was

throwing its water clean across its channel as though it were discharging into a lake. See *Appendix K* for the Saubat floods.

The Sudd region of the White Nile, in its widest signification, can be used to cover the country traversed by the Gebel, Gazelle, Zeraf and Saubat rivers. The Saubat is a straightforward stream. Formed, upstream of Nasser, by the junction of the Baro and the Pibor, it flows down to its tail in a well defined channel with banks which are scarcely ever topped, on a length of about 315 kilometres. The quadrant between the Baro and the Pibor is a regular reservoir, where the Pibor and its many tributaries ordinarily store their waters until they are high enough to go down with the Baro. The Baro is to the Pibor, what the Blue Nile is to the White Nile at Khartoum. See *Appendix K.*

If we compare the maximum or minimum gauges at Gambela on the Baro with those of the Saubat at Doleib Hill, there is always a difference of 50 days. This is the work of the overflow reservoir upstream of Nasser.

Ordinarily the Baro adds its quota to that of the Pibor to fill this reservoir, but in 1917, the water brought down by the Pibor was so excessive that it filled the reservoir to overflowing, and the Baro escaped very considerable quantities of water over its right bank, and formed between Nasser and Melût on the White Nile a shallow reservoir of some 15 to 20.000 square kilometres. It did this with the aid of the water brought down from the western slopes of the Abyssinian hills. The outlet into the White Nile was just south of Melût. This overflow reservoir of excessive floods is well worth study. In a high flood it would dispose of extraordinary quantities of water in flood time and return them to the river in winter. This and other similar reservoirs on the upper waters of the White Nile invite study.

The Baro and Pibor at their junction lend themselves well to being utilised as a reservoir. Just as the Baro-Pibor quadrant naturally delays the discharge of the Saubat by forty days, it could artificially delay it for 120 days without much loss from evaporation, while the cost would be trifling indeed. The utilisation of the Saubat was proposed by Mr. Craig in 1904. Working with a raised Aswan reservoir, it could very economically and effectively take the place of the Gebel Aoli reservoir on the White Nile.

There remain the Gebel, Gazelle and Zeraf rivers, which waste between

them an incredible quantity of water. The problem before us is to get a large proportion of this water into the White Nile past Malakal.

In the reach from Mongalla to Bor, on a length of 130 kilometres, the main channel of the river is a capacious, well defined stream, which can carry about 600 cubic metres per second without wasting it en route. When the water rises above that level there is waste over numerous spills, so that by the time the discharge at Mongalla rises to 1200 cubic metres per second, only 750 cubic metres will be reaching Bor. When, in very low years, the whole discharge past Mongalla is only 450 cubic metres per second, the discharge at Bor is also 450. There is no immediate call for work in this reach, but when the call comes later, the work will consist of a closing of the deep spills with material dredged from the bed of the river. This kind of training is very effective in keeping the lower supplies inside the channel of the river and allowing the high ones to escape at will.

From Bor to the Saubat junction at the head of the White Nile, on a length of 730 kilometres, measured along the winding channel of the river, the Albert Nile is a deltaic stream generally commanding the country on both sides. Its waters overflow its banks readily, and find their way into low depressions, from which there is no return or a very partial one.

The lessons we have learnt in the extraordinary flood of this year have guided us in finding a practical solution to the problem of utilising the waste waters of the Sudd region and we give them in detail :

1° *We had known that the Gebel was deltaic and commanded its own valley, but we now learnt that the valley was deltaic and commanded the face of the earth.* On the right bank, upstream or south of the Maya Tawila north of Hillet Nuer there was no limit to the distance the overflow could travel. The flat plain stretched away north-eastwards, and the waters could flow for years without stopping. North or downstream of the Maya Tawila, it was the left bank on which there was no limit to the overflow.

2° *Owing to the densely packed papyrus, floating weeds, water grasses and obstructions by submerged banks, the water in the overflows is nowhere horizontal, but keeps at a slope.* Even when flowing away from the river into space and

many metres deep, there is no such thing as a horizontal water surface in the marshes. The water is everywhere on a slope as though it were congealed.

3° All the water plants and tall grasses were growing happily in 4 or 5 metres of water.

4° Dredged material, thrown up as spoil, was soon covered with a dense growth of vegetation.

5° While working at our project, we were stopped by the want of accord between the recorded velocities and those resulting from the slope calculations, and we had to reduce the former by 15 o/o. It is common knowledge that Mr. Weldon's check observations had already led him to the same conclusion. Moreover, the Egyptian «Blue Book» for 1912 contained the following sentence : «Important reductions have to be made on current metres volumes, amounting to as much as 20 o/o in flood and 10 to 15 o/o when the river is low». In our calculations we have reduced all recorded discharges by 15 o/o as they were all by current metres. See *Appendix A*, page 31.

6° For six months from the 1st June to the 1st December, the evaporation and rainfall practically balance each other. It does not consequently matter how extensive the collecting area may be. What does matter is the fact that the water is flowing into some high lying pocket or reservoir, from which it can return to the river, and not into a low lying depression from which there is no return.

7° For six months from December 1st to June 1st, when the water in the Sudd region is as valuable as gold, the evaporation exceeds the rainfall by 1 m. 50 cent. This is the time not only to concentrate the water, but to have it in numerous pockets. If we have it all in one pocket or basin, we lose 1 m. 50 cent. in depth from evaporation. If we have it in three basins, the first is emptied in 2 months, losing 0 m. 50 cent.; the second by the end of 4 months, losing 1 metre. The mean loss is 1 metre instead of 1 m. 50 cent. But by using all our basins in the first two or three months and utilising other sources of supply in the remaining months, we can make far greater economies even than this.

8° Clear water free of deposit, and weeds which flourish in 4 and 5 metres of water are generally a curse, but here they are a blessing. We can build regulating works and construct banks without fear of silting up the channels and without anxiety about the wash of the waves.

9° The constant volume of the Bahr el Gebel, with its very slightly varying height between Hillet Nuer and Buffalo Cape, will allow us, at a moderate cost, to construct a barrage, lock and power station, which will enable us to control the Gebel and at the same time give us 9.000 horse power through the 365 days of the year.

10° *The ability to procure water power readily in the very middle of our work might possibly have helped to solve the difficulty of the fuel question, but the experiments at Shubra have shown us how to obtain power from the dense and luxuriant vegetation of this region, at a cost which will bear comparison with any fuel supply in the world.* There are thousands of acres on which to sow the fast growing leguminous plants and giant weeds of the tropics; and the water is always there to insure rotation crops of cereals and vegetables. These fuel and food plantations, on well selected high lying sites, will be the recreation grounds of the staff working on the dredgers.

We have already said that in this hour of the Sudan's need, the White Nile itself has come to the help of the dwellers on its banks. But far more effective even than the action of the White Nile has been the result of Mr. John Well's experiments at Shubra on the utilisation of vegetable refuse as fuel.

One may not claim any originality in the idea of using wood and the refuse of saw-mills, chestnut wood extraction plants, etc., but on the other hand the development of and the bringing to the notice of the general public the immense potentialities of vegetable refuse as fuel, and the simplicity of apparatus necessary to produce gas therefrom is a work of very great importance to humanity. «The heat of the sun», and «alcohol» as power producers have had their advocates, but few however have realised that all vegetable matter is largely «sun power» and the direct use thereof in the making of «gas» is at once the most simple and practical method of utilising a fuel supply, which as a product of the Sun and the Seasons is continually renewed without much effort on the part of man; the tares he must remove from the land to save his crops, and what with the tares

and the refuse of his cultivation he is assured of a fuel supply ready to his hand, once he appreciates the value thereof and the simple apparatus necessary to re-convert the products of the Sun and the soil into heat again.

Any product of the soil and Sun has a fuel value when properly utilised of at least 1/2 that of coal; some exceptions there are, such for example as rice straw with its high per cent of extra fusible ash, but as a general rule anything from leaves to twigs, dead flowers to branch wood, give the same results, providing the gas producers are correctly proportioned; and further, between the best and the worst there is very little difference in actual practical results.

A year ago (1st November 1917) there was not a single gas engine in Egypt (other than those in the Research Works) running on gas produced from vegetable fuel. To-day some 350 engines are running on vegetable fuel, some with gas producers made in Egypt and the remainder with the original producers altered to suit the change of fuel; many others would have been at work had it not been for the lack of materials. This change of circumstances has been brought about by the Egyptian Engine Proprietors, we at the Research Works had barely enough staff to carry out our own works, so we demonstrated and demonstrated daily and invited all and sundry to come and see, showed them how these things could be done, gave them drawings and left them to do it with such limited assistance as we could. There is not a high class job in the land, but the simplicity of arrangements permitted the Egyptians to work out their own salvation.

L. E. 30,000 were spent in the Research Works at Shubra, a half of which sum represented efforts on gas. Proprietors spent between L. E. 70,000 and L. E. 80,000 on alterations, saved themselves L. E. 400,000 on coal, maintained some thousands of acres under cultivation, and reopened and operated dozens of flour mills which had been shut down. Some accidents resulted, but not 2 o/o; and these were due to explosion inside the masonry scrubber towers; a few failed by alterations of their own, or reporting the conditions and circumstances of their outfits as smaller than they really were.

An important feature has been the various improvements and the inventiveness of the Egyptians in helping themselves, but more important has been the facilities granted by the Government of Egypt permitting the



standardisation of a type of gas producer which can be manufactured in Egypt in competition with imported Producers. We have now :

1... Standardised producers.
2... — centrifugal tar extractors.
3... — charcoal producers for the production of charcoal.
4... — gas cleaning apparatus.

A little later, details will be published in a work by Mr. John Wells on the whole subject. That which has been done opens up a new era for the back and distant lands in the interior of Africa and in our great Colonial Dependencies. In these countries and all of those in the warmer parts of the earth, each feddan (acre) of land produces normally all the fuel required for its irrigation and drainage.

The recognition of this fundamental factor in regard to fuel supplies, coupled with the fact that the making of charcoal is now reduced to a matter of the greatest simplicity, brings us to the beginning of the opening of a new world of freedom to the agriculturists.

Space does not permit much more being said, but the action taken by the Government of Egypt during the World War will undoubtedly be of infinite benefit in the period of peace we hope shortly to enter.

Mr. Shakerley calculated the discharges of the White Nile and its tributaries between 1906 and 1912. After reducing his figures by 15 o/o to bring them to actualities, we give in *Appendix A* in tabular form the results from July 1st 1911 to June 30th 1912, the lowest year of the series observed by him. We also give the figures for the White Nile at Malakal for 1913-1914. See however the last paragraph of *Appendix K*.

From the table it will be gathered that the low water discharges of the White Nile between December and June may be considered as ranging from 520 to 380 cubic metres per second. Of this discharge it may be said that from 400 to 350 cubic metres per second were supplied by the Gebel river or the Lake Albert Nile, and the balance by the Saubat.

The next point we take up is the calculation of the value of one cubic metre per second added to the volume of the White Nile at Malakal from the 1st of December to the 31st of May or for 180 days. This calculation is given in full detail in *Appendix B*.

It results from the calculations that a cubic metre per second added to the White Nile at Malakal from the 1st December to the 1st June is worth L. E. 150,000. A volume of 100 cubic metres per second will be worth L. E. 15,000,000.

Before we put down our proposals for the Sudd region and their estimated cost, there remains one question to answer, and that is the probable cost of dredging in the Sudd region of the Nile. We have investigated the probable dredging cost of two projects :

1° A straight new alignment for the Zeraf river or escape from the Maya Tawila north of Hillet Nuer to Kilo 85 of the Zeraf measured from the tail.

2° The opening up and clearing of the existing Zeraf channel from the new or Dupuis' cut.

Both projects contemplate the same quantity of work or 25,000,000 cubic metres for the Zeraf part of the work.

After careful consideration we see no prospect of being able to average under 5.26 P. T. per cubic metre of dredging for scheme 1, and we think it would be wiser to estimate at 5 1/2 P.T. right through. We take it that in ten years we would wipe out the cost of the original dredgers, despite a heavy upkeep, and even then we are not altogether satisfied that the post-war costs of dredgers will not be L. E. 75,000 each as against L. E. 22,000 to L. E. 30,000 pre-war. Moreover all spare parts will be proportionately higher than they were in pre-war days. Further it must not be forgotten that to undertake so big a scheme, it is a *sine qua non* that the operations are independent of the present Sudan Government arrangements in regard to transport and supplies. We live in a world that is abnormal, and preconceived notions as to cost of doing work can only safely be acknowledged by ignoring them.

It appears to us therefore essential that any scheme adopted shall be a scheme which provides the quickest possible return on capital and expenditure; from a purely engineering point of view we should favour scheme 1, but when one comes to add up costs and take the time factors into consideration, it appears to us essential to take the line of least resistance. Calculating from the longitudinal and cross sections of the Zeraf river, it appears to us that the additional water we want for the benefit of Egypt

and the Sudan could most easily be made available through the existing Zeraf channel. In no case will any bank be required to hold up over 1 m. 50 cent. of water; and that for the greater part of the course of the Zeraf, the banks will not hold up over 50 centimetres; and over long reaches there will no head at all. Under these conditions, and utilising interlocked sheet piling moved from reach to reach, it will be possible to employ in a large measure suction dredgers with a capacity of 10,000 to 12,000 cubic metres per day, as against 4000 to 6000 on the bucket type «Stacker» dredgers. As a result under estimate 2, we reduce the cost to 2.85 piastres and allowing a further 0.25 piastres for piling, we arrive at 3·12 piastres, and may estimate 3 1/2 piastres as against 5 1/2 piastres for scheme 1.

Our estimates are approximate, but liberal enough to meet the necessities of the work under the physical and climatic circumstances appertaining to the region of the Sudds. Owing to proper precautions, during the three years work on the three trial dredgers in the Sudd région, under Mr. Shakerley, the European and native staff enjoyed exceptionally good health.

The result of the work carried out at Shubra and the examination we have made in the Sudan are such as to make us positive that we can obtain all the power we require at a cost equivalent of not more than L. E. 1 per ton, if properly organised.

It will be useless to depend entirely upon Government transport, and for this reason we have made allowance for a modicum of special transport, and, in addition, provision has been made for local transport and tugs, for moving the dredgers and supplying them with fuel and spare parts from Headquarters and to returning damaged parts for reparation in the workshops.

With regard to fuel, we should select suitable sites for the cutting of the existing scrub and the replanting of the area cut, so as to insure a continuity of fuel supply. Of course the cubic measure of the small wood fuel will be considerably greater than that of coal or oil. On the other hand, the chopped up wood that we propose is convenient to handle. The fuel stations would of course be equally useful after the completion of the work, and the charcoal plant would probably find a use as well.

In the estimates given in *Appendices C* and *D*, the cost of the work with «Stacker» dredgers appears to us excessive, but by utilising the suction dredgers and moveable sheet piling, we shall bring the cost down to within a commercial limit; and the fact that the no. 2 scheme is one which is a working scheme from the commencement of operations is to us a sufficiently good reason for adopting it. Moreover, as soon as the scheme is working, the vast possibilities of the banks of the Nile from Kosti southwards would begin to be realised.

To insure steady and safe navigation between Malakal and Khartoum, we strongly recommend the opening of a deep and wide navigable pass through the reefs at Gebelein and Ahmed Aga. The state of the river at these sites is a real discredit to British Administration.

We are now in a position to undertake the project for recovering the water lost in the Sudd region and restoring it to the Nile.

The proposal to dig a new channel for the Nile from Bor to the head of the White Nile or down the Gebel to the head of the Zeraf and then down the Zeraf is a very expensive one. Many many years, moreover, would elapse before it could add anything to the water supply of the Nile. If, for purposes of economy, the Bor cut were made to carry water at a velocity greater than 1 metre per second, there would be scour, and the scoured material would soon block up the head reach of the White Nile which has scarcely any slope, and throw everything into confusion. What we want to do is to utilise the existing waterway of the Gebel, which is a very great asset, and to add to the supply carried by it, that which is annually stored in the Sudd region but hitherto wasted. See *Appendix K.*

On page 269 of the third edition of *Egyptian Irrigation*, it is calculated that of the water coming from the Lake Albert Nile, there was wasted annually some 580 cubic metres per second. This means 1160 cubic metres per second for 6 months. It is some of this water which we propose to rescue and return to the Nile.

We have seen that the great overflows of the Gebel river are well above the level of the country, and the flow of water is as a rule away from the river. This water cannot easily escape, as dense reeds, weeds and grasses retain it and make it an extraordinarily capacious reservoir. **This reservoir cannot ordinarily be drawn upon because the river itself is higher than anything else. If by any means the river could be lowered, all or great**

part of the stored water would return to it by gravitation. Fortunately this can be done, extraordinarily effectively at two sites.

The first and most effective place is a point some 7 kilometres downstream of the new or Dupuis cut, from which a feeder can be taken to kilo. 270 of the Zeraf River (all measurements are made from the tail upwards). In the time of low supply the Gebel is here 1 metre higher than the Zeraf, and it could have its water surface lowered 1 metre by allowing the discharge of the dredged Zeraf to be increased by 160 cubic metres per second. Assuming 70 cubic metres per second as the mean low water supply of the Zeraf, we should need a channel capable of carrying 230 cubic metres per second, with its water surface at the low water level of to-day.

The accumulations of water on the Gebel river from a point 20 kilometres upstream of the new Cut to Buffalo Cape are so great that Mr. Shakerley assumed that 160 cubic metres per second would be returned to the river by gravitation. The whole discharge of 160 cubic metres per second would be added to that already in the White Nile.

What the exact quantity will be is hard to tell, but this project has the great advantage of being able to be carried out tentatively, while the accumulations of water can be greatly increased in the economical manner proposed for the Zeraf reservoirs, which will shortly be described. *In all the estimates it will be noted that the most expensive item is the increasing of the waterway of the carrying channel if it is not sufficiently capacious. When however it is a question of increasing the quantity of stored water in order to fill an existing channel which is sufficiently capacious, the cost of the work is very reasonable.* This is the case on the Gebel river from north of Shambe to Lake No. The reservoirs by themselves are estimated to cost L. E. 1,055,000 for 100 cubic metres per second for 6 months. This economy is possible, because the water in the Sudd region is never horizontal, but stands on a slope on account of the dense reeds, water grasses, weeds and natural obstructions.

The day the 8 kilometres of new channel from the Gebel to kilo. 270 of the Zeraf were made capable of carrying, say, 100 cubic metres per second, the half of this discharge, or 50 cubic metres per second would be added to the volume of the White Nile in summer. In the meantime however, the improvement of the Zeraf from head to tail would be in hand; and, as the channel was

gradually brought to shape, the additional discharge would be increased from 50 to 100 cubic metres per second. If, on the completion of the work, we found that by withdrawing 100 cubic metres per second from the Gebel and increasing the discharge of the Zeraf from 70 to 170 cubic metres per second, we had in no way affected the quota of the Gebel at its tail, we should increase the section of the 8 kilometres of new channel to enable it to carry 160 cubic metres per second. In this way we should know exactly where to stop drawing on the Gebel at the head of the new Cut.

When we were at the end of the Reservoir capacity of the Gebel from the new cut downwards, we should go upstream to a point just below where the Awai river flows into the Gebel, north of Shambe, and treat the river and escape in the same way. This water would flow into the Zeraf at kilo. 270, or at the tail of the new cut of 8 kilometres in length.

It would be absolutely essential for both of these escapes or feeders to have regulating heads; so that the water of the Gebel in flood time would not be wasted, but stored as it is to-day. The lower Head would need to have a lock attached, while the upper would need no lock.

In *Appendices E* and *F*, it is estimated that 160 cubic metres per second could be added to the discharge of the White Nile for 180 days for L. E. 2,185,000; 210 cubic metres for L. E. 3,181,000; and 310 cubic metres per second for 180 days for L. E. 4,947,000. This means for the first, L. E. 900 per million cubic metres net; for the second, L. E. 1000 per million net; and for the third, L. E. 1000 per million cubic metres net. As already remarked, one should not have to wait till the whole work was completed, but the day the head regulator and lock were built and the first 8 kilometres of the Zeraf excavated, a matter of L. E. 500,000, the addition to the discharge of the White Nile would be ushered in.

The two Zeraf river projects would obviously be the first to be carried out as they are designed to make use of the existing accumulations of water. The next in order would be those for storing additional water. Water could be stored on the right bank of the Zeraf from its head to kilometre 185 measured from the tail, in the triangle between this reach of the Zeraf and the Gebel as far downstream as Maya Tawila, and on the left bank of the Gebel from Hillet Nuer to Maya Tawila. The works proposed are shown on the map of the Sudd region. They consist of low banks 20 kilometres apart, all

encouraging the flow of the swamps from the Gebel to the Zeraf, for the Gebel is a deltaic stream, while the Zeraf is a true drain. The dredgers would dig channels just wide enough and deep enough to insure their flotation, and throw up low wide banks. These banks would immediately be covered with the densest growth of reeds and grasses, and help to maintain the water of the swamps on the same slope that they were in this extraordinary year with its countless object lessons. The final banks would be broad banks 4 metres high and would insure there being no wastage. The water would enter the Zeraf river by 50 inlets of the cheapest and handiest pattern in use anywhere.

As an alternative to the Reservoir project already given, we have estimated the cost of turning the Lake No region into a reservoir covering 2,800 square kilometres, and delivering by gravitation 2,800,000,000 cubic metres or the equivalent of 175 cubic metres per second. This project would in addition give us 9000 H. P. available throughout the year. The cost of the Reservoir and Barrage would be L. E. 2,300,000. If 2,800,000,000 cubic metres could be delivered by gravity, the cost would be L. E. 13,200 per cubic metre per second or L. E. 800 per million cubic metres net.

Projects for obtaining water from the reaches of the river upstream of Shambe are not worth considering at this stage of the project; though excellent work could be done by closing the deep overflows which exist at every bend on the right bank and which have a tendency to encourage the river to make these very bends more and more angular. This is evident to any one examining the state of the river at any time of the year. Now that the fuel question has been settled, work might be begun here in the interest of communications.

There remains the question of obtaining water by pumping from the numerous depressions and overflows which will always be too low to allow of the water returning to the river by gravitation. It must be remembered that each cubic metre per second added to the volume of the White Nile from December to June is worth L. E. 150,000, and that there is no other place on the Nile where this water can be obtained through the six dry months of the year, except the Sudd region, the head reaches of the White Nile and perhaps the junction of the Baro and the Pibor. The most promising in every way is the northern limit of the

Sudd region. Here we could easily obtain 100 cubic metres per second. The height to be lifted would vary from zero to 3 metres, or a mean of 1.50 metres.

In *Appendix H* we have calculated that the capitalised cost of raising 100 cubic metres per second for 180 days per annum would be L. E. 1,555,000; or L. E. 15,500 per cubic metre per second for 6 months; or L. E. 1000 per million cubic metres delivered net.

We have already spoken of the extraordinary value of a high level Aswan Reservoir. We shall now proceed to prove our point.

Paragraphs 148, 149 and 150 of the 3rd Edition of Egyptian Irrigation *give criticisms of the dam and of the cost of the work. According to the latest Government accounts, the dam cost L. E. 5,000,000. It might easily have been built for L. E. 2,500,000. By taking full advantage of the lessons learnt since 1903, avoiding the patent mistakes made in the existing work as detailed in* Egyptian Irrigation *and designing a new dam with no opening lower than the R. L. 94.00 metres, it would be possible to build a new dam just downstream of the existing work which would hold up a net quantity of 4 milliards of cubic metres of water in place of the 2 milliards net held up to-day.* The work would not be built by contract but by Government agency in the wise way India does its work. *The completed work would cost L. E. 3,000,000.* Once the work were completed, the existing dam could be dismantled. It would have served a worthy purpose as pointed out on page 712 of *Egyptian Irrigation.*

With 4,500,000,000 cubic metres of gross storage provided at Aswan, it would be possible, in a year of absolute minimum supply, to store in the least wasteful reservoir in the world, the waters of the Sudd region which to-day are running to waste; and to store them without drawing on the limited supply in the river for a single cubic metre of water. All of this volume of water would be in addition to the supplies provided by the Sudd region which would be utilised directly in the Sudan in winter and in Egypt in summer.

We have had the honour of unfolding one of the most interesting irrigation projects in the world and the harnessing of the very behemoth of its waters. The realisation of this project has been rendered possible by the economic use of vegetable matter as fuel. We have shown the extraordinary value of the great waste of waters known as the Sudd region of the White Nile. We have shown how it will be possible to enable Egypt and

the Sudan to add 1,500,000 feddans of Egyptian cotton to the cotton area of the world. *This result will have been obtained by the execution of works which will have gradually added to the discharge of the river from their inception; providing both the quickest return on capital and the methodical steady increase of the cotton area. This will be especially true of the pumping part of the project.*

But we shall not have exhausted by any means the resources of the Sudd region. As the lakes on the Mediterranean sea board are all brackish or salted, the Sudd region of the Nile is the only natural reservoir of sweet water either in Egypt or the Sudan. We have shown that each milliard of cubic metres of water added to the volume of the White Nile through the six months from December to June is capable of insuring the irrigation of 250,000 feddans of Egyptian cotton in Egypt and the Sudan. The accumulations of water near the head of the White Nile, wherever they are, have a special value, as they can be pumped into the Nile without the excavation of expensive channels to conduct their waters. We have shown that these waters can be greatly increased and that their upper strata can be utilised by gravitation. We have also shown that the lower strata which cannot enter by gravitation can be lifted into into it by pumps with the aid of the water power of the Gebel river, or, better still, with the aid of vegetable matter as fuel.

Before these projects the field which lies open seems an unlimited one, but experiments alone can fix upon its exact extent. We have estimated the cost of lifting 1 1/2 milliards of cubic metres and securing the irrigation of an additional 400,000 feddans of cotton.

Without the aid of the Lake Tsana reservoir, the wholesale production of Egyptian cotton will be out of the question in the Blue Nile Province. The real role of the Blue Nile, whenever the Sudd region waters have been harnessed, will be the irrigation of broad acres of summer cereals, summer lentils and indigenous cotton. It will however be widely different on the White Nile. With pumps established on the banks of this stream, and worked with fuel produced by the fields themselves it will be possible to add half a million feddans of Egyptian cotton to the cotton area of the world. The banks of the White Nile will be the Egyptian cotton plantation of the Sudan and not its derilict province.

The goal which both of us have steadily kept in view has been that which will not only give immediate returns but which will also give opportunities to press forward successful issues and forthwith withdraw unsuccessful ones. On these lines we are absolutely assured of success. The water is there and the fuel is there in quantities beyond the dreams of avarice. We have only to bring them together, and, as with the touch of a magician's wand, *all the waters which Egypt and the Sudan will need for many and many a year will be there,* renewing themselves as the seasons come round in their courses. Far from there being any waste, there will be nothing but economy. Not one cubic metre will be withdrawn from the existing supplies of the Nile; but these existing supplies will be added to in an ever increasing measure to meet the additional calls of the newly broken up lands.

With this water and with the fuel which the fields on the White Nile will produce in abundance, we shall yet see the White Nile provinces from Kosti southwards and from Kosti northwards, the most promising regions of the whole of the Sudan, with their means of communication absolutely assured. The American cotton of the southern province away from the river with its monsoon rainfall and the Egyptian cotton near the river will be insured against failure, while the Egyptian cotton of the Northern province with its irrigation direct from the river will be equally insured. The very moderate lift along the whole reach of the White Nile will constitute its main asset in the prosperous days which lie before it.

APPENDICES.

NAME OF PROJECT.	EXTRA DISCHARGE CUBIC METRES PER SECOND FOR 6 MONTHS.	COST OF PROJECT IN L. E.	PRICES IN L.E. PER CUBIC METRE PER SECOND FOR 6 MONTHS from Dec. to June.	PRICE IN L. E. PER MILLION CUBIC METRES NET approximale.
Zeraf 1° ...	160	2,185,000	13,700	900
Zeraf 1° and 2° ...	210	3,181,000	15,200	1,000
Zeraf 1°, 2° and 3° reservoir	310	4,947,000	16,000	1,000
Lake No reservoir (1) ...	175	2,300,000	13,200	800
Pumping ...	100	1,555,000 (2)	15,500	1,000

(1) Alternative project, to Zeraf 2° and 3°. — (2) Capitalized cost. Capital Outlay L. E. 325,000.

APPENDIX A.

DISCHARGES OF THE WHITE NILE AND ITS TRIBUTARIES IN CUBIC METRES PER SECOND[1].

	MONTH.	1911-1912.					1913-1914
		SAUBAT RIVER	GEBEL RIVER AT NO.	ZERAF RIVER.	GEBEL RIVER AT TAIL.	WHITE NILE.	WHITE NILE.
1911	July	408	297	88	385	793	685
	August	540	248	94	342	882	801
	September	609	236	112	348	957	855
	October	646	238	115	353	999	890
	November	624	281	110	391	1.015	773
	December	429	381	94	475	904	521
1912	January	180	361	82	443	623	446
	February	110	329	76	405	515	416
	March	72	311	72	383	455	400
	April	43	315	64	379	422	398
	May	47	283	62	345	392	381
	June	191	251	69	320	511	474
	July-December	542	281	102	383	925	750
	January-June	107	309	70	379	487	420
	Whole year	325	294	87	381	706	590

To give an actual discharge of 600 cubic metres per second the Malakal gauge reads $385^{m}45$

—	—	700	—	—	—	—	385 86
—	—	800	—	—	—	—	386 26
—	—	900	—	—	—	—	386 63

N. B. — The subject of these discharges is referred to in the final paragraph of *Appendix K*, page 44.

(1) See 5° in the middle of page 17.

APPENDIX B.

VALUE OF 1 CUBIC METRE PER SECOND ADDED TO THE VOLUME OF THE WHITE NILE AT MALAKAL FROM 1st DECEMBER TO 1st JUNE.

We have made the following calculations with the aid of agricultural experts in the Sudan :

Winter crops in the Sudan require 1000 cubic metres per feddan per month at the field, or 33 cubic metres per day. This means 33 plus 25 o/o or 41 cubic metres per second at the main Canal Head.

Summer crops in the reclaimed lands of the Delta require at the canal head 24 plus 25 o/o or 30 cubic metres per day per feddan for cotton, and 60 plus 25 o/o or 75 cubic metres per day per feddan for rice.

In the Sudan in winter, a plot of three feddans may have its yield thus valued :

		L. E. Mill.
1 feddan cotton : 2 1/2 kantars at L. E. 4	=	10 000
1 feddan leguminous crops.........		0 800
1 feddan cereals : 3 ardebs at L. E. 70	=	2 100
Gross yield...		12 900 from 3 feddans.

This means a *net* yield from 3 feddans of L. E. $\frac{12.90}{2}$ or L.E. 6.45 per 3 feddans; or L. E. $\frac{6.45}{3}$ or L. E. 2.15 per feddan.

The value of a feddan of land at 10 years purchase in the Sudan is therefore L. E. 10 × 2.15 or L. E. 21.50 per feddan.

In the summer in the reclaimed lands of the Delta, a plot of two feddans of land may have its yield thus valued :

		L. E.
1 feddan cotton : 3 kantars at L. E. 4......	=	12
2/5 feddan rice........................		3
3/5 feddan fallow.....................		0
Gross yield...		15 from 2 feddans.

This means a *net* yield from two feddans of L. E. $\frac{15.00}{2}$ or 7.50 ; or L. E. $\frac{7.50}{2}$ or L. E. 3.75 per feddan.

The value of a feddan of land at 20 years purchase in the reclaimed lands of the Delta is therefore L. E. 20 × 3.75 or L. E. 75 per feddan.

But we have seen that 1 cubic metre per second, or 86,400 cubic metres per day, will irrigate in the Sudan in winter $\frac{86.400}{41}$ or 2100 feddans.

It will be worth L. E. 2100 × 21.50 = L. E. 43,000.

Allowing a loss of 1/10 between Malakal and Khartoum, we may say that 1 cubic metre per second additional at Malakal in the winter is worth L. E. 9/10 × 43,000 or L. E. 40,000.

One cubic metre per second in the reclaimed lands of the Delta will command in summer $\frac{86.400}{30}$ or 2800 feddans. It will be worth L. E. 2,800 × 75 = L. E. 210,000.

Allowing a loss of 1/5 between Malakal and the Delta, we may say that 1 cubic metre per second additional at Malakal in the summer is worth L. E. 4/5 × 210,000 or L. E. 160,000 to the Delta.

Therefore one cubic metre per second additional at Malakal from the 1st December to the end of May is worth altogether L. E. 40,000 plus L. E. 160,000, or L. E. 200,000. If we reduce this by a further 25 o/o, to allow for unforeseen contingencies, we can say with assurance that every additional cubic metre per second at Malakal from December 1st to June 1st is worth (L. E. 200,000 × 3/4) or L. E. 150,000.

An additional discharge of 100 cubic metres per second will be worth L. E. 15,000,000.

APPENDIX C.

COST OF DREDGING WITH «STACKER» DREDGERS.

It is estimated that the Zeraf below Kil. 85, with a small amount of work, is capable of carrying all the water it is proposed to send down the straight feeder. The main objection to the scheme is the fact the Zeraf feeder can only be attacked at its two ends and therefore a certain number of years must elapse before the utility of the work can become apparent. The total cubic meterage is 25,000,000 for the Zeraf feeder and 17,000,000 for subsidiary works, which with 10 «Stacker» Dredgers at work would alone involve 8 years work before the same could come into commission.

The proposal is to employ 10 Dredgers of 4000 to 6000 cubic meterage capacity per day, or a mean average of 60,000 per month, 3 of which could be employed at the lower end of the Zeraf feeder, 3 at the upper and the remaining 4 on the subsidiary works. The capacity of the Dredgers would be approximately 6,000,000 cubic metres per annum. Thus it would take 8 years to complete this section of the work. Owing to the high banks requisite all Dredgers would have to be of the « Stacker » Dredger type, which under the present circumstances would add materially to their prime cost. The organisation and equipment must be extremely solid, and a somewhat expensive provision is necessary for the housing and provision of all grades of staff, in fact the success of the work and the possibility of success is entirely dependent upon the health of the staff, and under the circumstances due provision has been allowed in the estimates for their accommodation, and as a general rule none of the European Staff will be able to run longer than a year without proper leave.

It is extremely difficult to estimate the future costs of materials and supplies, but it may be taken for granted that all materials and supplies necessary for the next ten years, will cost not less than double what they did in pre-war days.

		L. E.
A.	10 «Stacker» dredgers to dig 7 metres and lift 3 metres at L. E. 55,000 each	550,000
B.	10 floating houses accommodating Europeans on each dredger at L. E. 1,500 each	15,000
C.	10 floating housing native crews at L. E. 1,200	12,000
D.	2 gas or steam engine stern wheelers of 125-150 HP each for general transport and towing at L. E. 13,000 each.	26,000
E.	3 gas engined stern wheel launches at L. E. 2,500 each.	7,500
F.	8 100 ton steel lighters	20,000
G.	5 200 ton steel lighters	15,000
H.	1 workshop and base with staff quarters, stores......	35,000
I.	1 wood fuel base, with quarters, stores, railway track, saws, wood cutters, etc	25,000
J.	1 10 ton charcoal outfit, including press and drier....	6,000
		711,500
	Contingency factor 25 o/o	177,875
		889,375

YEARLY RUNNING COSTS.

		L. E.
1.	Interest on capital outlay of L. E. 889,375 at 10 o/o.	88,938
2.	Upkeep of 10 dredgers at 15 o/o................	82,500
3.	Upkeep on 20 floating houses at 5 o/o............	1,350
4.	Upkeep on stern wheelers, launches, and lighters at 10 o/o on L. E. 68,500.....................	6,850
5.	Upkeep on workshops and headquarters base 10 o/o on L. E. 35,000............................	3,500
6.	Upkeep of wood fuel base, plant and charcoal outfit 10 o/o on L. E. 31,000.....................	3,100
7.	Fuel, L. E. 100 per day for 3,000 working days....	30,000
8.	10 dredger masters at L. E. 40 per month.........	4,800
9.	10 assistant ditto, at L. E. 30 per month..........	3,600
10.	10 mechanics at L. E. 30......................	3,600
11.	10 dredgers crews for double shifts, 30 men average 400 per month each including food............	14,400
12.	Base staff, say...............................	10,000
		252,638
	Contingency factor at 25 o/o...........	63,159
	TOTAL per annum.....	315,797

Total cost on average of 6,000,000 cubic metres per annum = 5.26 P. T.

APPENDIX D.

COST OF DREDGING WITH CENTRIFUGAL DREDGERS.

No. 2 Scheme appeals to us from every point of view and more particularly owing to the fact that the benefits will begin to accrue immediately after commencing operations. The head section of 10 kilometres would be attacked at both ends, and as soon as it was completed for half its width the river would receive and pass a greater quantity of water.

		L. E.
A[1].	4 «Stacker» dredgers as per estimates nos. 1 and 2, at L. E. 55,000 each...........................	220,000
A[2].	6 centrifugal dredgers capable of 10,000 to 12,000 cubic metres per day at L. E. 35,000 with pontoons and cranes for carrying delivery pipes................	210,000
	To carry forward.....	430,000

		L. E.
	Brought forward.....	430,000
B.	10 floating houses accommodating Europeans on each dredger at L. E. 1,500 each..................	15,000
C.	10 floating housing native crews at L. E. 1,200.....	12,000
D.	2 gas or steam engine stern wheelers of 125-150 HP each for general transport and towing at L. E. 13,000 each.	26,000
E.	3 gas engined stern wheel launches at L. E. 2,500 each.	7,500
F.	8 100 ton steel lighters........................	20,000
G.	5 200 ton steel lighters........................	15,000
H.	1 workshop and base, with staff quarters, stores.....	35,000
I.	1 wood fuel base, with quarters, stores, railway track, saws, wood cutters, etc........................	25,000
J.	1 10 ton charcoal outfit, including press and drier...	6,000
		591,500
	Contingency factor 25 o/o...........	147,875
		739,375

YEARLY RUNNING COSTS.

		L. E.
1.	Interest on capital outlay on L. E. 739,375 at 10 o/o.	73,937
2.	Upkeep on 10 dredgers at 15 o/o...............	64,500
3.	Upkeep on 20 floating houses at 5 o/o............	1,350
4.	Upkeep on stern wheelers, launches and lighters at 10 o/o on L. E. 68,500....................	6,850
5.	Upkeep on workshops and headquarters base 10 o/o on L. E. 35,000...........................	3,500
6.	Upkeep on wood fuel base, plant and charcoal outfit, 10 o/o on L. E. 31,000....................	3,100
7.	Fuel : L. E. 130 per day......................	39,000
8.	10 dredgers masters at L. E. 40 per month.........	4,800
9.	10 assistant masters at L. E. 30.................	3,600
10.	10 mechanics at L. E. 30.....................	3,600
11.	10 dredgers crews for double shifts, 30 men average 400 per month each including food.............	14,400
12.	Base staff, say............................	10,000
		228,637
	Contingency factor 25 o/o...........	57,159
		285,796

Average on 10,000,000 cubic metres per annum = 2.85 P. T. per cubic metre.

To this we may add 3 to 4 m/m per cubic metre for sheet piling bringing total charges to 3.15 to 3.25 P. T. per metre approximately.

APPENDIX E.

DETAIL OF COST OF ZERAF PROJECT.

1. 160 cubic metres per second extra from the Gebel River or 230 cubic metres in all.

2. As above plus 50 cubic metres per second from the upper reaches of the Zeraf, or 280 cubic metres per second in all.

3. As above plus 100 cubic metres per second from the reservoir along its course from kilo 270 to kilo 185, or 380 cubic metres per second in all. That is 310 additional and 70 its normal low supply.

N.B. — From kilo 185 (measured from the tail) to the tail, the river flows in the middle of a depression and the water surface can be allowed to rise gradually without affecting the water entering the head or from the reservoirs near the head.

EARTHWORK.

		cubic metres.
1. 8,000 × 273	=	2,200,000
80,000 × (273-189) or 80,000 × 84	=	6,700,000
50,000 × (301-208) or 50,000 × 93	=	4,700,000
140,000 × (343-290) or 140,000 × 53	=	7,500,000
		21,100,000
Add for closing depression and cutting off corners.		5,000,000
		26,100,000

		L. E.
Earthwork excavation 26,100,000 cubic metres at 3 1/2	=	913,500
Interlocking piles	=	250,000
Head regulator and lock	=	300,000
		1,463,500
Contingencies 25 o/o		365,500
Total		1,829,000

		L. E.
2. Upper Zeraf, 5,000,000 cubic metres, at 3 1/2..	=	175,000
Head-work.............................	=	50,000
		225,000
Contingencies 25 o/o...........		55,000
Total.........		280,000
Widening of Zeraf to carry 50 cubic metres per second extra..........................		616,000
Total.........		896,000

	L. E.
1..................................	1,829,000
2..................................	896,000
1 and 2.....................	2,725,000

3. Zeraf to discharge 160 cubic metres per second extra in its first 8 kilometres or 230 cubic metres per second; then 50 extra or 280 cubic metres per second from kilo 270; then 100 cubic metres per second extra entering gradually from kilo 270 to kilo 185, or 380 cubic metres per second in all.

EARTHWORK.

				L. E.
8,000 × 273		....	=	2,200,000
80,000	(420-190)	= 80,000 × 230......	=	18,400,000
50,000	(440-210)	= 50,000 × 230......	=	11,500,000
140,000	(518-290-78)	= 140,000 × 150......	=	21,000,000
				53,000,000

EARTHWORK.

	L. E.
53,000,000 at 3 1/2................ =	1,855,000
Closing depressions.................	200,000
Head-work and lock.................	300,000
Interlocked piling..................	250,000
	2,605,000
Contingencies at 25 o/o.....	651,000
Total.....	3,256,000
The upper Zeraf will cost.............	280,000
Total.....	3,536,000

The Reservoirs are estimated to cost as follows:

Excavation 190,000 × 30	=	5,700,000
80,000 × 75	=	6,000,000
		11,700,000

		L. E.
Excavation 11,700,000 at 5 1/2	=	644,000
Inlets 100 at L. E. 2,000	=	200,000
		844,000
Contingencies at 25 o/o	=	211,000
		1,055,000

	L. E.
Zeraf as above	3,536,000
Reservoirs	1,055,000
TOTAL	4,591,000

APPENDIX F.

DETAILS OF COST OF CLOSING OFF LAKE NO AND TOTAL PROJECTS 1, 2, 3.

	cubic metres.
Bank 80,000 × 75	= 6,000,000
Across depression	1,000,000
	7,000,000

	L. E.
Excavation 7,000,000 at 3 1/2	245,000
Lock	40,000
	285,000
Contingencies at 25 o/o	71,000
TOTAL	356,000

TOTAL PROJECT (1) TO DELIVER 160 CUBIC METRES PER SECOND EXTRA, OR 230 CUBIC METRES IN ALL.

	L. E.
Cost of project	1,829,000
Lake No bank	356,000
TOTAL	2,185,000

TOTAL PROJECT (2) TO DELIVER 210 CUBIC METRES PER SECOND EXTRA, OR 280 CUBIC METRES IN ALL.

	L. E.
Cost of project	2,725,000
Lake No bank	356,000
TOTAL	3,181,000

TOTAL PROJECT (3) TO DELIVER 310 CUBIC METRES PER SECOND EXTRA, OR 380 CUBIC METRES PER SECOND IN ALL.

	L. E.
Cost of project	4,591,000
Lake No bank	356,000
TOTAL	4,947,000

	cubic metres.
1. 160 cubic metres per second for 6 months, means a net reservoir supply of	2,400,000,000
2. 210 cubic metres per second for 6 months, means a net reservoir supply of	3,200,000,000
3. 310 cubic metres per second for 6 months, means a net reservoir supply of	4,800,000,000

1. Works out to L. E. 13,700 per cubic metre per second or L. E. 900 per million cubic metre net approximately.
2. Works out to L. E. 15,200 per cubic metre per second or L. E. 1,000 per million cubic metre net approximately.
3. Works out to L. E. 16,000 per cubic metre per second or L. E. 1,000 per million cubic metre net approximately.

APPENDIX G.

COST OF STORING WATER IN THE LAKE NO REGION.

Estimate of cost of storing water in the Lake No region by means of a bank thrown round the proposed reservoir as shown on the plate, and a regulating barrage and lock on the Gebel river at Buffalo Cape. By holding up 2 metres here between banks we should have 9000 HP all the year round in addition to storage :

Area of reservoir = 2,800 square kilometres.

Water to be supplied 2,800,000,000 or 175 cubic metres per second for 6 months.

		cubic metres.
Banks along river downstream of reservoir 50,000 × 120	=	6,000,000
Banks along L. upstream of reservoir 50 000 × 80	=	4,000,000
— R. — — 50,000 × 80	=	4,000,000
TOTAL along river		14,000,000
Bank away from the river 120,000 × 120	=	14,400,000

		L. E.
Banks near river 14,000,000 at 3 1/2	=	490,000
Banks away from river 14,400,000 at 5 1/2	=	790,000
		1,280,000
Contingencies at 25 o/o		320,000
TOTAL		1,600,000
Lock and bank at Lake No		100,000
Barrage and lock at Buffalo Cape		400,000
TOTAL		2,100,000
But there has already appeared of this work in the Zeraf project for		356,000
There remains credited to the work		1,744,000

The delivery of this extra water at Lake No would necessitate the deepning of the Gebel river from Lake No to the Saubat mouth, and the utilisation of the stuff dredged in embanking. Excavation 127,000 × 100 = 12,700,000 cubic metres.

		L. E.
Excavation 12,700,000 at 3 1/2	=	445,000
Contingencies at 25 o/o		111,000
		556,000

This would bring the total cost of the work to L. E. 2,300,000, or L. E. 13,000 per cubic metre per second for 6 months, or L. E. 800 per million cubic metres net.

APPENDIX H.

COST OF PUMPING.

The possibilities attendant on pumping stations for reducing levels at the outlets of the various rivers are greater than we had previously thought, but have hitherto been deemed impossible on the score of cost of fuel; and although we have considered the utilisation of Hydro-Electric power generated in the upper reaches where the waters begin to enter the Delta of the swamps we have always had before us the long lines of costly transmission and the attendant losses of power therein, now however with the assurity and low cost of vegetable matter as fuel we admit a new era of immense potentialities.

The idea of draining areas of swamps and the rescuing of the lost waters for the benefit of Egypt and the Sudan is not only a fascinating proposal but is well within the limits of commercial engineering. We first of all considered the potentialities of training the Gebel or White Nile together with suitable canals connecting with the Zeraf and finally decided upon the utilisation of the existing Zeraf channel, with a complementary service of basins for storing flood waters; we also considered the improvements which might accrue by lowering the levels at the exits of the Zeraf river and that of the Gazelle at Lake No, which would give valuable assistance to both Egypt and the Sudan by putting additional water into the White Nile after the period of flood had passed.

We may then briefly consider the cost of two schemes on the basis of 100 cubic metres per second. One on the Zeraf and the other on Lake No.

100 cubic metres per second for 6 months per annum, to be lifted to a maximum height of 3 metres, and a mean height of 1.50 metres :

Approximate Horse Power required = 7,000.

Fuel = 10 tons per hour of small wood.
240 tons per 24 hours.
48,000 tons per year of 200 days.

Acreage required at 20 tons yield per acre per annum = 2,400 feddans,
10 square kilometres.

Cost per annum, tillage, sowing, watering and cutting at L. E. 10 per feddan = L. E. 24,000.

Transport, cutting up and delivery to producers at 25 P. T. per ton on 48,000 tons = L. E. 12,000, therefore total fuel cost would be L. E. 36,000 per annum.

Each station would entail 14 sets of engines and pumps of 500 H. P. each at a cost per Horse Power including pumps of say L. E. 35 erected, say L. E. 235,000.

	L. E.
Subsidiary works	75,000

Total capital outlay :

	L. E.
1. Machinery and pumps	235,000
2. Subsidiary works	75,000
3. Initial clearing and planting	15,000
	325,000

The running costs would be approximately as follows :

	L. E.
Depreciation and upkeep 10 o/o	24,000
Fuel	36,000
Labor, staff, oil and auxiliary machinery	22,000
	82,000

This capitalized in 15 years = L. E. 1,230,000.

The total outlay might therefore be considered as L. E. 1,555,000, or L. E. 15,500 per cubic metre per second for six months, or L. E. 1000 per million cubic metres delivered nett.

In conclusion, the basis of growth per unit of area is that of the « Sucreries » results in Egypt, but from what we have seen in the Sudan we consider this to be a very safe estimate, and it must not be forgotten that all land thus cleared and tilled will be a valuable asset, and it seems probable that the resulting crops by rotation will yield profits sufficient to cover the whole cost of the lifting of the water, without consideration to value of bye-products if the Gas producers are arranged accordingly.

The capital outlay on this project is L. E. 325,000, and the running cost per annum L. E. 82,000.

APPENDIX K.

THE SAUBAT FLOODS AND THE CHANNEL OF THE WHITE NILE.

One of the most obvious features of this year's high summer supply of the White Nile at its head was the almost complete absence of the milk white colour in the water supplied by the Saubat. It is this milky water which gives its name to the White Nile. When the water supplied by the Baro to the Saubat is greatly in excess, the colour of the Saubat water is decidedly milky. When the Pibor supplies the mass of the water, the fluid is clear, free of deposit and looks dark like the water in the marshes. This is owing to the fact that the Baro is a mountain stream, while the catchment basin of the Pibor is in great part a vast flat plain terminating in marshes.

The high summer supply of this year (1918) was almost wholly from the Pibor and its tributaries, and the clear water they brought down had a cutting edge which must have given the White Nile a scour which will serve it for years. The clear and powerful stream, which I contemplated for hours at Malakal in March and April of this year, looked capable of removing readily the sand of which the bed of the river is here composed. Indeed it struck me that it was probably owing to these periodical high summer floods of quite clear water that the White Nile preserves at its head its fine channel in spite of its very poor slope.

This action helps to explain the anomalies which neither I nor Mr. Shakerley could account for. The Malakal discharges for the different years differed considerably, gauge for gauge, without any apparent reason. It must have been due to the fact that the carrying power of the White Nile was at a minimum after a year of low supply when the Pibor discharged little, and at a maximum when the clear water of the Pibor was excessive and the White Nile water had a cutting edge. In the very low years it is the Pibor which fails, as its basin in great part lies low, while the Baro comes down from the Abyssinian hills which catch whatever rain there might be. The carrying capacity of the White Nile after a year of very low supply must therefore be greatly inferior to that after a year of high supply,

especially if the high supply comes principally from the Pibor, as it did in the summer of this year.

It is more than probable therefore that if discharges had been taken at Malakal in 1900 and 1914 after the very poor floods of 1899 and 1913, when the Pibor failed for reasons just given, it would have been found that they were considerably below the average for the gauges. So far the White Nile has been credited with average discharges for the gauges in these two very low years. See *Appendix A*, page 31.

W. Willcocks.

L'OASIS DE SIOUAH

PAR

S. E. MUSTAFA PACHA MAHER.

PRÉFACE.

La récente publication du programme de travail de la Société sultanieh de Géographie m'encourage à lui présenter la relation de mon voyage à l'Oasis de Siouah où, en qualité de fonctionnaire délégué en mission spéciale, il me fut possible de recueillir des renseignements, assez intéressants et jusqu'ici peu connus, sur la vie ethnographique de ses habitants.

Je souhaite que ma démarche actuelle ne soit attribuée à aucune prétention scientifique, car je ne suis animé que par un simple et sincère désir : celui de prêter mon modeste concours, à l'occasion de l'inauguration des nouveaux travaux de la Société, à qui le précieux patronage de Sa Hautesse le Sultan, notre bien-aimé Souverain, assure un avenir des plus brillants.

La relation de mon voyage, qui comprend aussi une étude des us et coutumes des habitants de l'Oasis, de leur situation sociale et économique, de leur dialecte, etc., est accompagnée d'une carte indiquant les routes principales suivies par les caravanes, d'une vue d'ensemble de Siouah et de quelques vues prises sur place.

CHAPITRE PREMIER.

VOYAGE — VOIES DE COMMUNICATION.

Avant la création du chemin de fer de Mariout, qui a bien rapproché les distances sur la côte Marmarique, les caravanes à destination de Siouah adoptaient les cinq routes principales suivantes :

1. La route d'El Ekbbeh, avec départ du Mex, près d'Alexandrie, suivie à l'aller par ma caravane et parcourue en seize jours. Partis vers le milieu

de septembre, nous ne souffrîmes pas trop de la chaleur, la température s'étant maintenue au-dessous de 35 degrés centigrades, à l'ombre, tant que nous cheminâmes sur le littoral; mais aussitôt que nous obliquâmes vers le sud, après l'étape de Foukeh, elle s'éleva graduellement jusqu'à un maximum de 42 degrés.

Les étapes d'une certaine importance, sur ce parcours, sont : Sidi Kérer, Mariout, El Omayed, Gebessah ou Sidi Abd er Rahman, Gémemeh ou Houdoud, Foukeh, Bir Boubattah, Bir Khaldeh, Ed Daffeh, El Garah ou Om es Soghayer, et Siouah.

Quoique ce chemin soit le plus long, les caravanes, néanmoins, le préfèrent à cause de la proximité des campements des tribus bédouines, de la fréquence des eaux assez potables et de la nature peu sablonneuse du terrain, sur une grande partie duquel poussent de chétifs herbages.

Je ne m'attarderai pas à décrire les fatigues inhérentes à tout voyage à bord du vaisseau du désert, rendues encore plus pénibles par la mauvaise volonté traditionnelle des chameliers et le caractère irascible de leurs animaux, qui se mettent à pousser des lamentations à fendre le cœur le plus endurci dès qu'on s'approche d'eux pour les charger du plus léger fardeau, et qui, une fois sur pieds, détalent et sèment à tout vent les bagages mal attachés, parce que les chameaux des Bédouins ne peuvent tolérer, comme ceux des fellahs, ni un lourd fardeau, qui ne pourrait, d'ailleurs, qu'être mal attaché au bourrelet qui leur sert de bât, ni une bride, qui les empêcherait de brouter, chemin faisant, les maigres pousses d'herbe qui constituent leur unique nourriture. Malheur au voyageur qui s'aviserait de seller ou brider un de ces chameaux nomades; j'en ai fait moi-même l'expérience, ce qui faillit me coûter la vie, tant cet animal est plein de rancune.

Nous n'eûmes pas trop à souffrir du manque d'eau, car nous en trouvions d'assez potable à nos étapes principales. A Sidi Kérer, Mariout et El Omayed, l'eau était un peu saumâtre; mais, par contre, à Gémemeh et à Foukeh, nous bûmes de l'eau presque aussi douce que celle du Nil.

La façon d'élever l'eau des puits de ces deux localités, qui ont une profondeur de 20 à 25 mètres, est assez curieuse et mérite d'être exposée. L'outre servant à puiser l'eau est attachée à une corde passant sur une poulie fixée à un poteau. A Gémemeh c'est un âne, tandis qu'à Foukeh ce sont deux jeunes gens qui tirent sur la corde en courant jusqu'à ce que

l'outre, remplie, remonte à la surface, et le contenu en est versé dans un bassin où les troupeaux de moutons des tribus vivant dans ces parages, attirés par un chant rythmé, accourent par milliers s'abreuver à tour de rôle (fig. 1).

Hé ya tesseh Ouemli el kisseh
Viens, petite brebis, viens remplir ta bourse,

ne cesse de chanter, toute la journée, le puiseur d'eau infatigable.



Fig. 1. — Vue du puits de Foukeh.

Bir Boubattah et Bir Khaldeh ne sont pas des puits, comme leur nom de *bir* semble l'indiquer; ce sont de véritables citernes, dont quelques pierres portent encore des traces d'inscriptions romaines.

Ed Daffeh, qu'on met trois jours à traverser sans rencontrer la moindre goutte d'eau, est la partie la plus désolée du voyage; c'est alors le désert véritable. La terre y est argileuse, très accidentée et pleine de crevasses; par endroits elle est jonchée de petites pierres noircies qui lui donnent un aspect très lugubre; en d'autres endroits, au contraire, d'immenses étendues

présentent une surface blanche et luisante, donnant l'illusion d'une terre couverte de neige. Les caravanes traversant cette région effrayante ont soin de remettre en place les pierres dérangées par les vents et que des guides prudents ont placées de distance en distance pour indiquer le droit chemin et empêcher ainsi le voyageur de s'égarer.

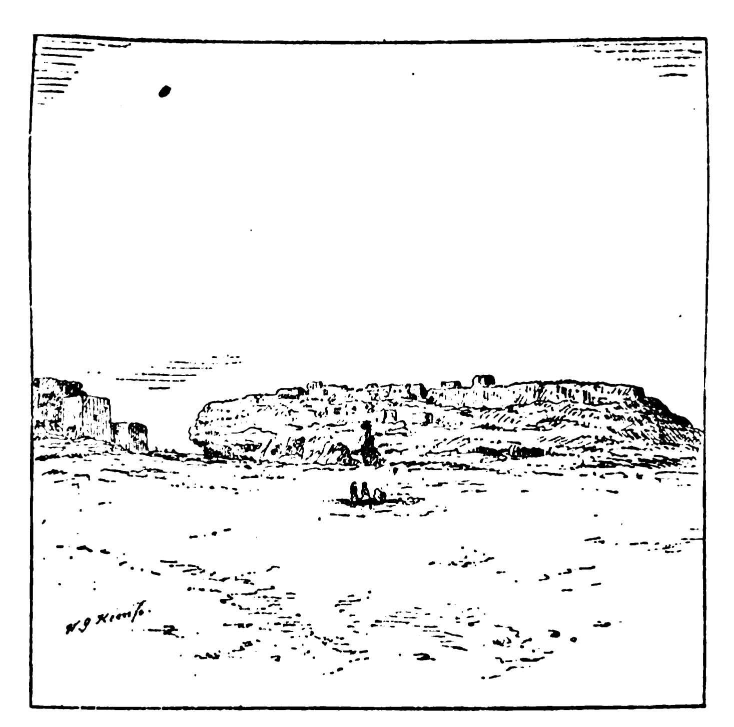


Fig. 2. — Vue d'El Garah.

Deux jours avant d'arriver à Siouah on rencontre sur son chemin une petite oasis, El Garah ou Om es Soghayer, d'une cinquantaine d'habitants vivant misérablement et se nourrissant même de *bersim* pendant une grande partie de l'année (fig. 2 et 3).

2. La route d'El Mehass-Hass. — Pour le retour de ma caravane, je pris ce chemin, qui est le plus court et le moins sablonneux, et qui peut être parcouru en douze jours.

Cependant cette route, dont les étapes principales sont le Mex, El Hammam, El Moghra ou Magharah, Ed Daffeh, El Garah, et Siouah,

n'est fréquentée que par les petites caravanes à cause de la rareté et de la mauvaise qualité de l'eau, dont on reste totalement privé pendant les cinq jours qu'exige la traversée du désert d'Ed Daffeh. A El Hammam il existe des puits d'eau douce, tandis qu'à El Moghra il suffit de creuser à deux mètres dans le sable pour avoir de l'eau potable à profusion.



Fig. 3. — Les cheikhs d'El Garah.

Étant revenus par ce chemin, au mois de février, nous avons enduré un froid intense, la température tombant souvent à 5 degrés centigrades.

A El Moghra le chemin bifurque, donnant au voyageur la faculté de rentrer au Caire par Ouadi en Natroun et Kerdasseh dans la province de Guizeh.

Mon voyage ne devait pas se terminer sans une alerte assez vive, qui m'inspira quelque inquiétude pour ma caravane. En effet, à la veille d'arriver à El Moghra, et pendant que nous voyagions un peu précipitamment la nuit car notre provision d'eau s'était entièrement épuisée, notre guide s'égara et nous dûmes bivouaquer en plein désert, entourés de dunes presque de tous côtés. Le lendemain, le sable mouvant s'était amoncelé

autour de nous et marquait, en relief, notre emplacement, en attendant de nous servir de sépulture, si nous étions restés ce jour-là sans eau.

Fort heureusement, dans la plaine de sable blanc qui s'étendait à nos pieds, quelques taches jaunes attirèrent mes regards. En y creusant à une profondeur de 4 mètres, nous eûmes la meilleure eau qu'il nous fut possible de boire durant tout mon voyage.

3. La route d'Ed Darah, demandant quatorze jours et comprenant, entre autres, les étapes ci-après : le Mex, El Hammam, Bou Marzouk, Bir el Haggeh, Bir Abd en Nabi, Ed Daffeh, El Garah, et Siouah.

4. La route d'El Akabah, demandant à peine une semaine de voyage, car une partie est faite, par voie de mer, d'Alexandrie à Mersa Matrouh ou à Solloum, et le reste, par caravane, à travers la côte Marmarique, Ed Daffeh et Siouah.

5. La route des Oasis de la Haute-Égypte. — Le départ s'effectue de l'Oasis Baharieh, avec étapes à Kasr el Boueti, Sitreh, El Arage, Ez Zeitoun et Siouah, en douze jours; cette route n'est pas très fréquentée, car elle est très sablonneuse et l'eau y est rare et saumâtre; c'est à peine si deux ou trois caravanes s'y hasardent pendant toute l'année.

CHAPITRE II.

APERÇU HISTORIQUE.

L'Oasis de Siouah, située par environ 26 degrés de longitude est et 29 de latitude nord, est bien l'Oasis d'Amon, qui avait une si grande renommée chez les anciens. C'est probablement sous la XVIIIe dynastie que la puissance de l'Égypte s'exerça dans l'Oasis, où un temple fut élevé à Amon, le dieu de Thèbes, devenu alors populaire.

L'Oasis, dont le nom égyptien était *Sakhit Amonou* «le Champ des Palmes», possédait, au dire des auteurs classiques, deux curiosités : le temple d'Amon (ou de Jupiter Amon après l'identification grecque) et la Fontaine du soleil. L'Oasis mesurait 50 stades en longueur et autant en largeur, comprenant plusieurs villes, des centaines de sources et de fontaines, ainsi que des palmiers innombrables.

Au centre de la capitale s'élevait la citadelle, entourée d'une triple muraille. Dans la première enceinte se trouvait le palais des princes, dans la deuxième le gynécée, et dans la troisième le logement des soldats. Un oracle d'Amon y fut institué dès la fondation du temple.

La statue de la divinité était incrustée d'émeraudes et d'autres pierres précieuses; la barque sacrée, sous le naos de laquelle reposait la statue d'Amon, était portée par une escouade de prêtres et accompagnée d'une escorte de femmes consacrées au culte, qui chantaient des hymnes. La barque elle-même dirigeait la procession vers l'endroit qu'indiquait le dieu, et les devins interprétaient, d'après les gestes de sa main ou les signes de sa tête, la réponse de l'oracle. Quant à la fontaine du soleil, située près du temple, elle avait une particularité remarquable : l'eau en était tiède au point du jour, froide à midi, tiède de nouveau à la tombée de la nuit, et bouillante vers minuit.

La renommée mondiale de l'oracle d'Amon produisait une grande fascination sur les esprits des célébrités de l'époque. Cambyse, dans le but de détruire le temple et de s'en approprier les trésors, expédia une armée qui, avant d'atteindre l'Oasis, disparut dans le désert, sans laisser aucune trace. Alexandre le Grand, qui s'y rendait avec l'intention de consulter l'oracle, s'égara dans le désert et faillit mourir de soif; il ne dut son salut qu'à une pluie providentielle et au passage de quelques oiseaux, qu'il suivit et qui connaissaient le chemin mieux que ses guides.

Des voyageurs intrépides, tels que Browne (en 1799), Cailliaud, Minutoli et Hamilton, en dépit des fatigues du voyage et du manque de sécurité en ce temps-là, réussirent à y pénétrer. Ils furent d'avis que Siouah, capitale de l'Oasis, s'élevait en étages superposés sur les ruines de l'ancienne citadelle. A Om Beidah, au nord de Siouah, ils virent les ruines d'un temple couvert d'hiéroglyphes, où Amon, à tête de bélier, est représenté luttant, dans son rôle de dieu solaire, contre ses ennemis nocturnes. Près des ruines du temple ils trouvèrent la source d'Ein ech Chams, ou Fontaine du soleil, et confirmèrent les variations de température de ses eaux.

Ils découvrirent aussi les ruines d'un deuxième temple à Aghormi, petit village de l'Oasis, un sanctuaire d'ordre dorique bâti par les Grecs à Deir er Roum, et plusieurs tombes ornées d'hiéroglyphes et de peintures.

L'Oasis d'Amon, subissant le sort des villes égyptiennes qui prospéraient ou périclitaient selon l'avènement ou le détrônement de leur divinité, tomba en décadence et devint, comme les autres oasis égyptiennes, une colonie pénitentiaire.

D'après Maqrîzî, l'historien arabe bien connu, Mena Kioche, un des rois coptes célèbres et le fondateur de la ville d'Akhmim de la Haute-Égypte, fit construire, parallèlement aux ruines de la capitale de l'Oasis d'Amon, une nouvelle ville, à laquelle il donna le nom de Sentrieh. Entièrement construite en pierres, elle aurait été entourée d'une grande muraille, avec quatre portes donnant sur des boulevards, d'où rayonnaient des rues et des ruelles aboutissant à une place publique. Sur cette place s'élevait un amphithéâtre, garni de sept rangs de gradins et surmonté d'un dôme en bois peint reposant sur des colonnes en marbre. Au sommet du dôme était juché un sphinx en granit, dont la face se tournait constamment vers le soleil; il était entouré d'idoles proférant des sons en diverses langues.

Aux gradins supérieurs se plaçait le roi entouré des princes de sa famille, tandis qu'aux six autres rangs de gradins s'asseyaient hiérarchiquement : 1° le sacerdoce et les ministres; 2° les officiers supérieurs de l'armée; 3° les philosophes, les astrologues et les médecins; 4° les architectes; 5° les professionnels; 6° enfin la plèbe. Des avertisseurs publics conseillaient aux occupants de chaque rang de gradins de tenir les yeux modestement baissés vers les gradins inférieurs et de ne point les élever vers les rangs supérieurs, afin d'avoir la paix dans la vie.

Il est, en tout cas, probable que sur les ruines de l'ancienne capitale de l'Oasis d'Amon s'édifia une ville gréco-copte qui dura jusqu'à la conquête des Arabes. Ceux-ci changèrent son nom en Siouah, mais ne purent lui assurer aucune prospérité; tout au contraire, elle ne tarda pas à être réduite en ruines par le flux et le reflux des armées conquérantes, arabes et berbères, traversant le désert libyque.

D'après les renseignements que j'ai pu recueillir sur place, de la bouche des anciens, l'histoire contemporaine de Siouah remonte à près de quatre siècles. Vers cette époque-là, la population se réduisait à une quarantaine de familles, parmi lesquelles on reconnaissait des Berbères Mahamid et des Bédouins égyptiens des tribus d'El Emirate, Bahgeh et Hanadoua.

Jouissant d'une paix relative durant un certain laps de temps, cette

petite population s'accrut rapidement et l'Oasis devint prospère, malgré l'antagonisme militant qui ne cessa de diviser les deux parties de la ville, l'Est habité par les Arabes, et l'Ouest apanage des Berbères. Une assemblée des notables gérait assez bien les affaires de l'Oasis; mais les luttes meurtrières devenant de plus en plus fréquentes entre les deux parties, l'une d'elles, se sentant vaincue, eut recours à l'illustre vice-roi d'Égypte, le grand Mohammed Ali, qui y envoya en 1820, sous les ordres de Hassan bey ech Chamachergui, une expédition composée de 400 soldats bachi-bouzoucks (irréguliers), 200 Bédouins de la tribu des Aoulad Ali et 100 de la tribu des Gemehates.

Les Siouayens attendirent l'expédition sur la lisière de l'Oasis et se battirent courageusement; ils ne se soumirent qu'après avoir perdu beaucoup de monde, et l'Oasis devint alors une colonie égyptienne, rattachée administrativement à la province de Qéneh. Quatre savants européens, Linant de Bellefonds, Ricci, Drovetti et Frediani, accompagnaient l'expédition; ils explorèrent l'Oasis, levèrent des plans et prirent des vues des ruines et des fragments de monuments encore sur pied en ce temps-là. Empêchés par l'hostilité de la population, ils ne purent, toutefois, pousser leurs recherches jusqu'à l'intérieur de la ville, qui cèle jalousement les secrets de l'Oasis d'Amon.

En 1829, le même Chamachergui revint à Siouah à la tête d'une seconde expédition pour étouffer une révolte des Siouayens, qui refusaient de continuer à payer le tribut de 2000 talaris qui leur avait été imposé. L'expédition, comprenant 200 soldats albanais, 200 Arabes de la tribu d'El Gaouazi et 200 Bédouins du Hedjaz, prit la route de l'Oasis Baharieh dans la Haute-Égypte.

A la réapparition du bey, la population lui fit sa soumission, mais celui-ci ayant ordonné l'arrestation du plus riche notable, elle massacra le chef des Gaouazis avec un certain nombre de soldats albanais; une bataille s'ensuivit entre la troupe et les habitants de l'Est, ceux de l'Ouest préférant garder la neutralité. Au bout de quelques heures, les révoltés mirent bas les armes; Chamachergui bey, après avoir sévi durement contre leurs chefs, leur imposa une forte indemnité de guerre et porta le tribut annuel à 6000 talaris; puis il s'en retourna avec des otages.

Le Gouvernement égyptien laissait les habitants de Siouah entièrement

autonomes, se contentant de déléguer annuellement un fonctionnaire pour percevoir le tribut. En 1837, il eut l'idée de faire le recensement des dattiers et éleva l'impôt, en conséquence, à 12.000 talaris, que les Siouayens se refusèrent à payer, restant pendant quatre ans en état de rébellion.

Une troisième expédition, composée exclusivement de soldats albanais sous les ordres de Khalil bey, partit de la Haute-Égypte et reconquit l'Oasis presque sans coup férir. La population, entendant tonner le canon pour la première fois de sa vie, fut prise de panique, se soumit immédiatement et accepta tout ce qui lui fut imposé. Le tribut fut alors fixé à 10.000 talaris par an, qu'un délégué gouvernemental allait chercher sans se soucier des besoins du peuple, et l'administration de l'Oasis resta indépendante entre les mains de l'assemblée des notables qui, en 1844, confia le pouvoir exécutif à deux cheikhs, représentant respectivement l'Est et l'Ouest.

En 1857, une forte bande de voleurs de grands chemins vint s'installer dans le voisinage de l'Oasis et détroussa plusieurs caravanes. Les Siouayens les exterminèrent, mais se querellèrent pour le partage du riche butin; avisé à temps, le Gouvernement leur expédia une force armée, qui mit fin à leur dispute en distribuant le butin aux blessés et aux familles des hommes tués dans la bataille livrée aux brigands.

Vers 1873, le Gouvernement égyptien se décida enfin à nommer un fonctionnaire permanent avec le titre de Mamour; mais le titulaire était complètement dépourvu de prestige, car son autorité ne reposait sur aucune force : six pauvres vieux janissaires constituaient toute son escorte. Aussi la population très turbulente ne cessa-t-elle de donner du souci au Gouvernement.

Ma mission valut à Siouah une réorganisation administrative qui, tout récemment encore, fonctionnait assez bien.

CHAPITRE III.

DESCRIPTION DE L'OASIS.

L'Oasis de Siouah marque une forte dépression sur les hauts plateaux qui y conduisent depuis la côte Marmarique; elle est à environ 22 mètres au-dessous du niveau de la mer. Dans cette vallée, dont l'horizon est fermé,

presque de tous côtés et à des distances variées, par des chaînes de collines, s'élance du milieu des forêts de palmiers la ville de Siouah, à la forme oblongue, s'étendant de l'est à l'ouest (fig. 4 et 5).

La ville se divise, au point de vue du groupement des races dont se compose la population, en partie Est et en partie Ouest, la ligne de démarcation se trouvant au centre de la colline de Garet el Balad, qui surmonte



Fig. 4. — Vue d'ensemble de Siouah, prise d'une certaine distance.

sans doute les décombres de l'ancienne capitale de l'Oasis. La partie Ouest chevauche entièrement sur la colline, tandis que la partie Est s'étend aussi vers les champs, où elle prend le nom de Sabakhah ou Manchieh.

La hauteur des murs au centre de la ville atteint de 20 à 30 mètres, et il semble que l'on soit devant des blocs de maisons de quatre à six étages; cependant tel n'est pas le cas, car souvent un étage constitue en soi une propriété indépendante, et les propriétés, ainsi superposées, par droit de servitude, ont des issues particulières sur les chemins qui s'entre-croisent et montent en spirale sur la colline, formant un véritable labyrinthe.

La maçonnerie n'est pas bien solide, surtout dans la partie basse de l'Oasis, et elle a souvent besoin de réparations. En guise de fenêtres, on se contente généralement de trois petites ouvertures carrées, dont l'une sur-



Fig. 5. — Vue de Siouah, prise de la Manchieh.

monte les deux autres en forme de triangle; elles ont plutôt l'air de meurtrières. De riches propriétaires, cependant, commencent à pratiquer de véritables fenêtres (fig. 6).

Comme menuiserie, les palmiers suffisent; le stipe est fendu en deux planches grossières, que l'on juxtapose pour plafonner les pièces ou faire des portes, et le poids de cette menuiserie primitive augmente encore l'instabilité des bâtisses.

Les maçons ne se servent d'aucun instrument et se soucient fort peu des règles de l'architecture; aussitôt que le mur est à hauteur d'homme, le maçon se place dessus à califourchon, attrape au vol la matière (un mélange de vase et de terre salée) qu'un autre ouvrier lui lance d'en bas, et

continue à maçonner de ses propres mains, tout en se déplaçant à reculons, sans installer aucun échafaudage (fig. 7).

La maçonnerie reste invariablement couleur de sable; à l'intérieur des maisons, surtout au rez-de-chaussée et dans les escaliers, dépourvus de

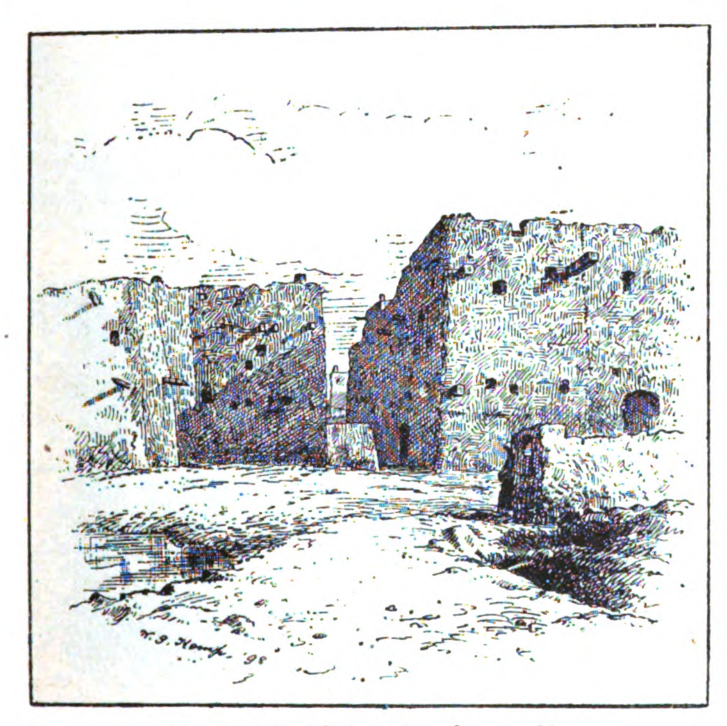


Fig. 6. — Vue de la maison d'un notable.

rampe, règne en plein jour l'obscurité. Les riches propriétaires, quelquefois, badigeonnent à la chaux l'extérieur et l'intérieur de leurs demeures.

Les Siouayens n'attachent aucune importance à l'alignement ou à l'entretien des rues; aussi sont-elles, pour la plupart, tortueuses et accidentées; les sentiers et passages serpentant au centre de la ville sont plongés dans les ténèbres, et l'habitude seule permet d'y passer, en plein jour, à tâtons et en rampant.

Toutefois, encouragée par l'exemple du Gouvernement, qui fit construire, pour ses bureaux, récemment, un local situé en dehors de l'enceinte de la ville, au lieu de la bicoque sordide que son personnel occupait jusque-là au pied même de la muraille de la ville (fig. 8), la population, qui prudemment

préférait autrefois vivre misérablement dans ses taudis malsains, prit dernièrement la résolution de se construire des maisons dans les champs.

Deux grandes places publiques se trouvent au pied de la ville : l'une comprend les *mistahs,* ou aires où les produits agricoles sont amassés, et



Fig. 7. — Un maçon au travail.

sur l'autre se tient le marché où, dans un grand nombre de baraques, les marchands de céréales et les bouchers étalent leurs marchandises.

Les clients des bouchers ne doivent pas se montrer trop exigeants au point de vue de la qualité de la marchandise ou de la propreté des nattes sur lesquelles les tas de viande sont exposés, car la viande ne se vend pas au poids, mais au tas, et chaque tas contient une variété de petites pièces de l'animal déchiqueté, chameau, mouton ou chèvre, dont rien n'est rejeté (fig. 9).

Séparés les uns des autres dans la vie, les habitants des deux parties continuent à l'être aussi dans la mort, et ils ont leurs cimetières respectifs au sud de l'Oasis. Les morts sont ensevelis dans d'étroites fosses couvertes

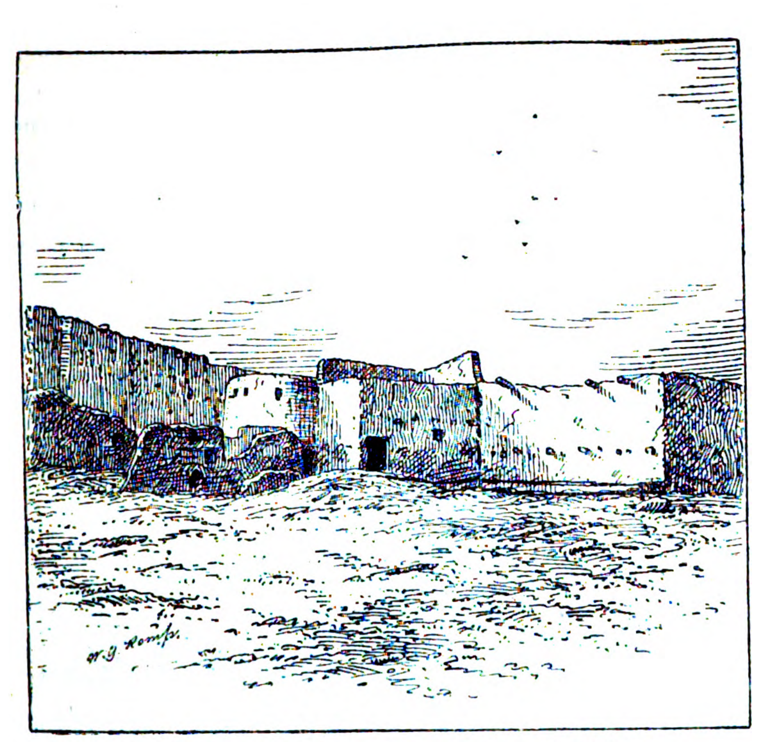


Fig. 8. — Vue de l'ancien local gouvernemental.



Fig. 9. — Un boucher dépeçant un chameau.

de grosses planches de palmiers qui s'affaissent, au bout d'un court laps de temps, produisant des crevasses partout.

La ville est entourée d'immenses étendues de jardins et de champs, de trois côtés; au sud, c'est le désert à l'infini. L'Oasis, avec ses champs de



Fig. 10. — Vue d'Aghormi.

dattiers que l'on appelle *hattiehs*, couvre une très grande superficie. Partant à cheval, on met au moins dix heures à la parcourir d'un bout à l'autre. Les *hattiehs* voisinent souvent, et il est très probable qu'autrefois ils se continuaient dans la direction et jusqu'au village d'Om es Soghayer; dans plusieurs champs on trouve des traces de constructions et des tombeaux, indiquant qu'ils étaient peuplés.

A deux kilomètres à l'est de Siouah s'élève, comme une petite citadelle, le village d'Aghormi, qu'on prendrait simplement pour un petit quartier de la ville de Siouah, car on y retrouve les mêmes rues et passages tortueux et obscurs, et toute la façon de vivre des Siouayens (fig. 10).

A dix minutes au sud d'Aghormi, il existait de mon temps un superbe portique couvert d'hiéroglyphes et appelé Om Beidah ou Maʿboudeh (divinité), ayant probablement servi d'entrée au temple d'Amon (fig. 11).

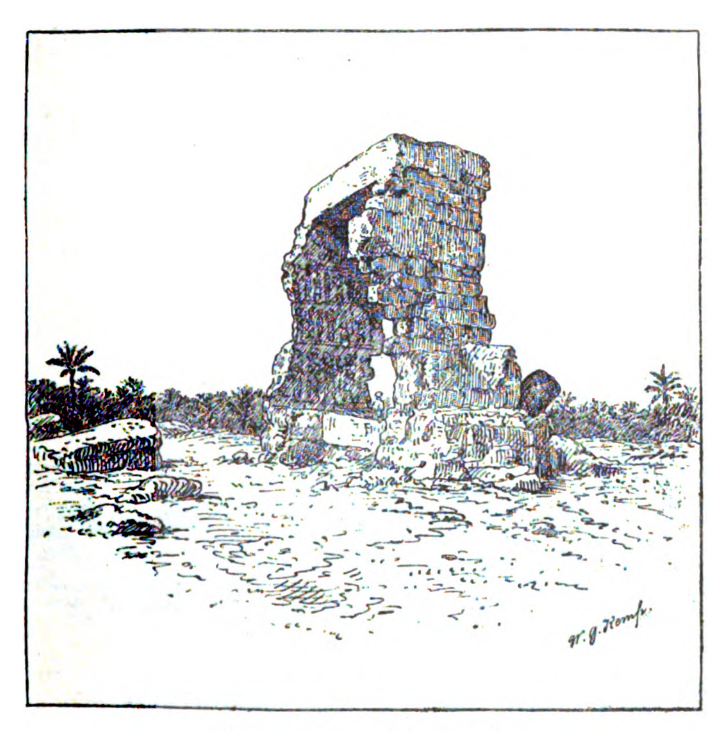


Fig. 11. — Vue d'Om Beidah.

Malheureusement, j'appris plus tard qu'un acte de vandalisme fut accompli par la démolition de ces belles ruines, dont les pierres servirent de fondations au nouveau local gouvernemental.

Tout autour de l'Oasis on remarque diverses collines, dont quelques-unes ont leur histoire : au nord, Garet el Messaberin (Colline aux momies) a dû servir de cimetière aux anciens habitants durant plusieurs siècles (fig. 12). Elle renferme d'innombrables catacombes superposées, où se trouvent des momies mal embaumées.

A une heure et demie, toujours au nord, se trouve Garet el Ouasidi, contenant quelques antiquités, et plus loin, au sud-ouest, s'élève Garet Khamisseh, au pied de laquelle s'étendent les champs d'oliviers.

A proximité, on voit les ruines de Beled er Roum, ou ville des Grecs ou Romains, dont les pierres servent depuis longtemps à la construction des ponceaux et des bassins d'irrigation (fig. 13).

Au sud-est de l'Oasis se dresse Garet ed Dakrour, avec quelques maisons où les bourgeois aisés se rendent en villégiature. Les Siouayens sont con-

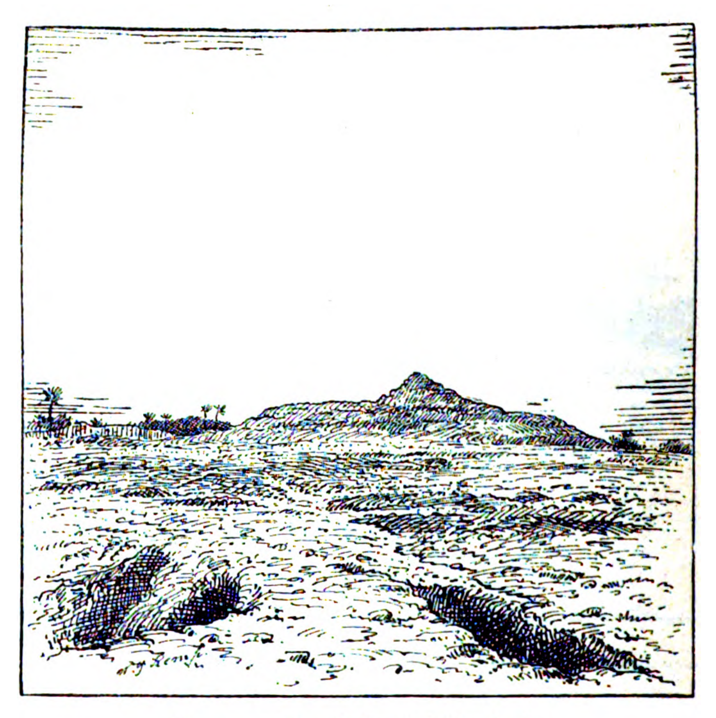


Fig. 12. — Vue de Garet el Messaberin.

vaincus que de précieux trésors sont enfermés dans ces *garehs* ou collines, surtout dans celles d'El Ouasidi et d'Ed Dakrour, qui ont leur légende particulière. De riches habitants se sont ruinés en essayant de découvrir ces trésors; mais ils attribuèrent leur insuccès à la méchante intervention des esprits et des gnomes qui montent jalousement la garde autour des trésors. Dans les fouilles, on trouve souvent des pièces de monnaie et de la poterie.

En tout cas, il est hors de doute que les sables mouvants qui envahissent l'Oasis depuis des siècles ont dû s'amonceler sur des trésors archéologiques,

et il est à souhaiter que les égyptologues s'occupent à nouveau de cette Oasis, où la sécurité ne laisse plus rien à désirer.



Fig. 13. — Vue de Beled er Roum.

CHAPITRE IV.

GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.

Siouah est une région essentiellement agricole; ses produits consistent principalement en dattes et en olives. Les plantations de dattiers sillonnent l'Oasis; il y en a qui sont contiguës et d'autres, isolées, formant de petits îlots de verdure au milieu du sable (fig. 14). *Hattieh* est le nom de la plantation de dattiers, tandis que *maraki* désigne les champs d'oliviers, et *mazareh* les terrains spécialement affectés aux céréales.

Chaque champ est désigné sous un nom propre, qui est souvent celui de la source qui l'arrose. Les champs de dattiers commencent au pied de la ville même; mais ceux qui sont réservés aux oliviers sont à une distance



Fig. 14. — Un champ de dattiers.

de quatre heures environ. Le terrain est de nature argileuse ou sablonneuse, la première étant indubitablement de meilleure qualité.

L'irrigation est facile; l'eau est abondamment fournie par 150 sources. Souvent, chaque *hattieh* possède une ou deux sources; quelquefois une seule source arrose plus d'un champ. Les sources sont très anciennes et jaillissent au milieu d'un bassin dont les contours sont construits en pierres. De temps en temps, une nouvelle source jaillit en plein sable; alors, par un système de corvée, des équipes d'ouvriers déblayent tout autour et construisent un bassin s'il n'en existe pas déjà un sous le sable. Pour l'irrigation on n'emploie pas de machine élévatoire : on élève les bords du bassin au niveau requis, et lorsque l'eau ainsi contenue déborde, elle est conduite par des rigoles spéciales vers le terrain à irriguer.

Annuellement, ou à des époques variant de deux à quatre ans, on procède au curage des bassins en coupant l'herbe qui y pousse et en enlevant, au moyen de petits paniers tressés, la vase qui s'y est accumulée. Les

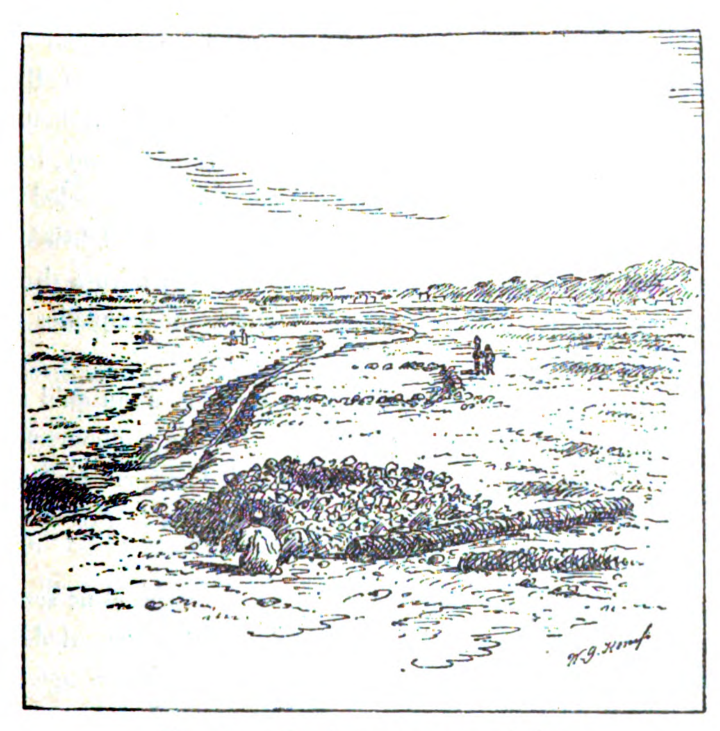


Fig. 15. — Vue d'une source avec rigoles.

sources ont généralement de 4 à 8 toises de profondeur; il y en a qui atteignent jusqu'à 16 toises, mais elles sont rares; l'eau en est presque toujours saumâtre, et si limpide qu'on voit les bulles monter à la surface, comme un chapelet de perles (fig. 15).

Au village d'Aghormi, l'ancienne Fontaine du soleil comprend actuellement un groupe de sources appelé *Oyoun Aufife,* dont l'une fournit de l'eau qui est chaude pendant la nuit, surtout en hiver.

Les sources, comme les champs, ou bien sont la propriété exclusive de quelques riches propriétaires, ou bien appartiennent à plusieurs individus. Chaque section de la ville a ses propriétés indépendantes de l'autre, et elles ne deviennent communes que dans la région réservée aux oliviers. Les chefs

des deux corporations religieuses, *Senoussieh* et *Madanieh*, ont de vastes propriétés rurales à Siouah et de nombreux wakfs y existent, dont l'usufruit est destiné à la mosquée du Prophète à Médine et aux mosquées de l'Oasis même.

Les sources appartenant à plusieurs propriétaires leur donnent des droits proportionnels. Un règlement d'irrigation, appelé *Kanoun el Wajbat* ou *Daftar el Ein*, est tenu par le chef de la famille des *Meharref*, dont l'auteur avait été un magistrat influent à Siouah. D'après ce règlement, le jour est divisé en deux parties, la première du lever au coucher du soleil et la seconde du coucher au lever. Chaque *wajbah* ou partie est subdivisée en huit parts d'une heure et demie chacune. Chaque copropriétaire a droit à une ou plusieurs parts, pendant la durée de laquelle ou desquelles il prend possession de la source.

Il arrive parfois qu'un propriétaire a droit à plus d'eau qu'il n'en faut pour sa récolte; il peut alors céder le surplus, contre remboursement, ou en disposer à son gré. En cas de litige au sujet de l'horaire, les parties ont recours à la science du *rakab* ou arbitre, préposé par le *Beit el Mal* pour trancher ces sortes de différends.

Les titres de propriété ne sont point des actes notariés et ne sont jamais transcrits sur des registres publics, afin d'éviter le payement des droits. Les contractants se contentent d'un acte sous seing privé, rédigé en arabe et en un style primitif, libre de toute formule. Souvent le rédacteur de l'acte obtient, pour toute récompense, des prières pour le repos de l'âme de ses père et mère.

LE *BEIT EL MAL* OU DOMAINE PUBLIC.

Les places publiques servant de *mistahs* ou d'aires à la ville appartiennent par habitude séculaire aux familles, dont chacune dispose d'une petite parcelle, bien connue pour ses récoltes; mais les autres places et les terrains vagues sont la propriété du *Beit el Mal*, qui est tout à fait indépendant de l'Administration gouvernementale et qui est géré par une commission nommée directement par la population et surveillée par les chefs des familles.

Ce Service dispose d'un budget spécial. Les recettes proviennent :

1° Du prix des terrains aliénables;

2° Du prix du fumier ramassé sur les lieux de campement des nombreuses caravanes et très apprécié par les cultivateurs;

3° Du revenu d'*el Akoul,* ou herbage croissant dans les terrains du *Beit el Mal* et constituant un riche engrais.

Le chapitre des dépenses comprend :

1° L'entretien de l'ancienne mosquée;

2° L'entretien des ponts et chaussées traversant les marécages et demandant des soins constants;

3° Le traitement du personnel du *Beit el Mal;*

4° Le traitement des *mardyines,* ou arbitres, au nombre de six, ayant pour mission de régler les différends relatifs aux propriétés rurales. Les cheikhs de chacune des deux sections de la ville en nomment trois, soit un par tribu. Si la contestation est restreinte entre des propriétaires de la même section, c'est aux trois arbitres de leur section de s'en occuper; mais si elle surgit entre habitants des deux sections, les six arbitres siègent ensemble;

5° Le traitement du *rakab* de l'horaire d'irrigation;

6° Les frais d'hospitalité à offrir aux nouveaux arrivés dans l'Oasis, les employés du Gouvernement compris. Autrefois il était d'usage de les nourrir aux frais de la ville pendant trois jours consécutifs; mais à présent, on se contente de leur présenter une certaine quantité de riz, de beurre et de viande, et refuser ces offres serait commettre un affront impardonnable envers toute la population.

En cas de déficit, la commission du *Beit el Mal* fait des emprunts qu'elle remboursera à l'aide des nouvelles recettes, tandis que l'excédent des recettes est réparti entre les chefs des familles et les membres du *Majlis* (cour de justice).

Le village d'Aghormi a son *Beit el Mal* particulier. Il va sans dire que les comptes sont faits en contre-valeur de dattes ou d'olives, et que les payements sont effectués plutôt en nature.



PRODUITS AGRICOLES.

Les produits principaux de l'Oasis sont les dattes et les olives.

La récolte des dattes comprend quatre espèces, dont trois de qualité supérieure, *el Ghazali, el Ferehi* et *es Saïdi,* et une de qualité très inférieure, *el Ouedi,* qui elle-même comprend plusieurs variétés qu'il serait très long d'énumérer, mais parmi lesquelles on distingue toutefois : *el Kehebi, el Ezzaoui Amanzou, el Ouèchekengebile, Tattakhte, Tazoukhte,* etc., toutes très agréables à manger quand elles sont fraîchement cueillies; mais aussitôt qu'elles deviennent sèches, elles n'ont plus de valeur et sont plutôt données aux animaux. Quant aux trois qualités supérieures, elles acquièrent plus de valeur en séchant.

On reconnaît les différentes espèces de dattiers par la forme et la couleur de leurs feuilles.

La feuille d'*el Ferehi* est petite, fine et jaunâtre, celle d'*el Ouedi* lui ressemble en dimensions, mais elle est verdâtre; la feuille d'*el Ghazali* est plus large et de couleur verte, celle d'*es Saïdi* est encore plus large et plus verte.

Les dattiers de qualité supérieure s'obtiennent par les rejetons poussant autour du pied d'un palmier de leur espèce; on les laisse croître sur place ou bien on les transplante, en les arrosant pendant quarante jours. On n'obtient jamais d'un noyau un dattier de bonne qualité. On met de l'engrais aux dattiers une fois par an; cet engrais est composé d'herbages, de fumier et de toutes sortes de détritus. En été, on irrigue les champs de dattiers une fois par semaine, et en hiver une fois par mois.

On procède à la fécondation des dattiers au mois de mars, dans l'ordre suivant, à un mois environ de distance : *el Ouedi, el Ferehi, es Saïdi* et *el Ghazali,* et le fruit mûrit, dans le même ordre, au bout de six mois. On coupe les régimes d'*el Ouedi* en août, ceux d'*el Ferehi* en septembre, ceux d'*es Saïdi* en octobre et novembre, et ceux d'*el Ghazali* en novembre et décembre. Les dattes d'*el Ferehi* et *el Ghazali,* dont les riches seuls se nourrissent, ne mollissent pas sur l'arbre; elles sèchent directement en devenant mûres, tandis que celles d'*el Ouedi* et *es Saïdi,* en mûrissant, deviennent molles et sont coupées pour sécher dans les *mistahs* (fig. 16 et 17).

La récolte d'*es Saïdi,* qui à elle seule constitue la véritable richesse de

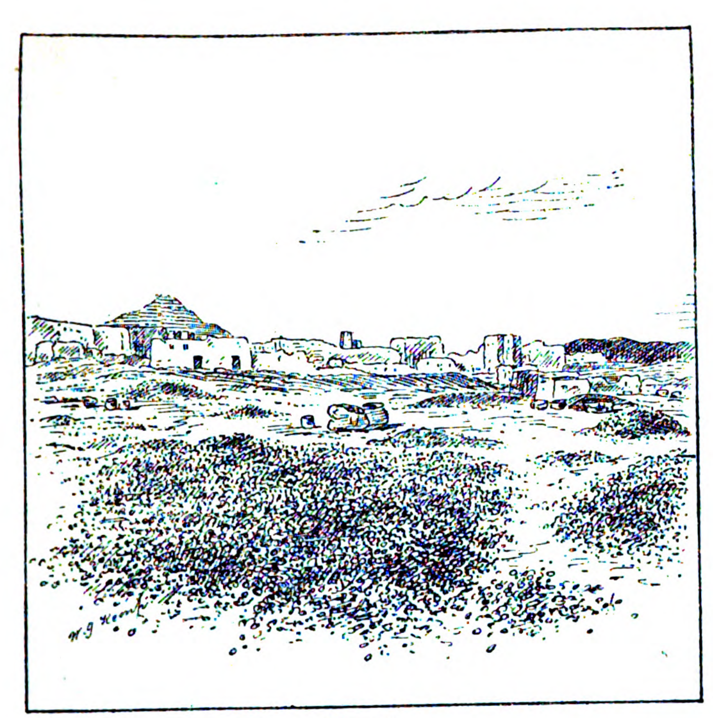


Fig. 16.

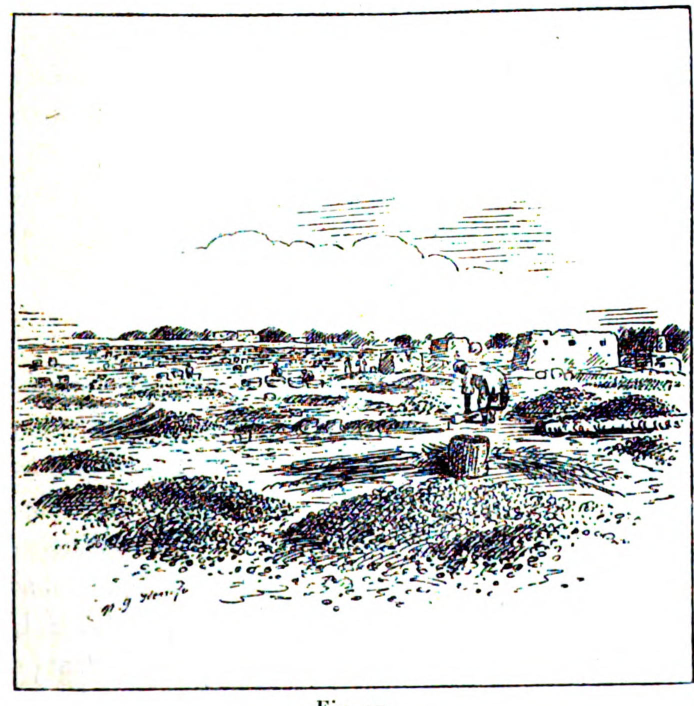


Fig. 17.

Vues des deux *mistahs* de l'Est et de l'Ouest, où les dattes sont amoncelées.

l'Oasis, est mise en pâte, *ajouah*, et la population en fait sa provision pour toute l'année; on en extrait aussi du miel.

Les oliviers dont les boutures sont plantées en hiver donnent quatre espèces : *Hamed, Amraki, Amlouki* et *Tigène*, cette dernière étant la plus appréciée. Les oliviers fleurissent en avril et le fruit mûrit au bout de huit

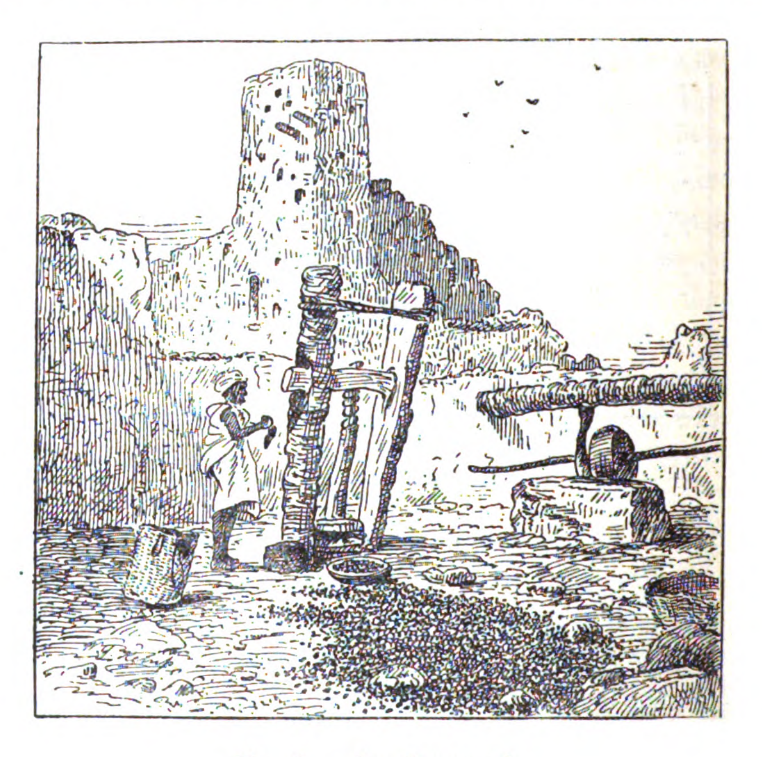


Fig. 18. — Vue d'un pressoir.

mois. L'irrigation se fait chaque semaine ou chaque deux semaines en été et tous les trente ou quarante jours en hiver. La récolte a lieu en janvier et février; on en met une partie dans les *mistahs* pour sécher, et l'on extrait de l'huile du reste. Il y a une vingtaine de pressoirs à huile (fig. 18).

Le blé et l'orge se cultivent dans des terrains situés en dehors des zones des dattiers et des oliviers. Les semailles ont lieu en octobre et novembre, et la moisson est faite en mars pour l'orge et en avril pour le blé. L'arrosage se fait une fois par mois. La terre affectée à cette culture étant peu fertile, le rendement est maigre et suffit à peine pour une courte durée.

Les laboureurs, qui pour la plupart sont des nègres, car les indigènes sont trop paresseux pour se livrer à tout travail fatigant, ne se servent pas de charrue; ils emploient d'abord une pioche énorme, appelée *tourieh*, dont le fer large et recourbé est d'une lourdeur extrême, puis une houe. Après la moisson, la terre, de qualité faible, est laissée un an en repos.

Amoncelées dans l'aire, les céréales sont égrenées d'une façon toute primitive; on ne se sert d'aucune espèce de batteuse. On fait passer sur les tas de blé ou d'orge, durant quinze jours, des rangées d'ânes de quinze à vingt chacune, puis on vanne à la main.

On cultive le *bersim hegazi* ou *el kadab* (la luzerne) au pied même des dattiers. On sème au mois d'octobre et l'on obtient de la même récolte des coupes répétées durant une période de 4 à 5 ans. La première coupe est faite dans le cinquième mois après les semailles et les autres de 40 en 40 jours. L'irrigation se fait tous les 10 ou 15 jours. Quoique destiné aux animaux, le *bersim* sert aussi de nourriture aux indigents pendant une partie de l'année.



Fig. 19. — Vue d'un cotonnier.

La canne à sucre est à peine cultivée dans l'Oasis, dont le sol ne lui convient guère; la plante doit y être coupée très jeune, sinon elle se gâte.

On trouve par-ci par-là des cotonniers, dits *tabdoukht* (fig. 19), qu'on laisse pousser pendant quatre ou cinq ans; le cotonnier devient alors un arbre de 3 à 4 mètres de hauteur, et le coton qu'il donne ne ressemble pas au type égyptien. La feuille du cotonnier est petite, ronde et rougeâtre, et le produit est très blanc, avec une fibre très courte; il se rapproche du type indien. On en fait un fil très grossier.

La fève et le maïs sont bien cultivés.

Le riz. — Des cultivateurs des Oasis de la Haute-Égypte ont essayé d'introduire la culture du riz à Siouah; mais le rendement n'ayant pas répondu à leur attente, ils y ont renoncé et les cultivateurs indigènes n'en ont pas appris la culture.

Arbres fruitiers. — Il existe plusieurs espèces d'arbres fruitiers dans les jardins de Siouah. On y trouve des abricotiers, amandiers, citronniers, figuiers, grenadiers, orangers, pêchers, pommiers, pruniers, et des vignes en grande quantité.

Légumes. — Diverses espèces de légumes y sont cultivées; on trouve : l'ail, l'aubergine, la *bamia,* le concombre, le cornichon, la courge, le melon, la *meloukhieh* (corète potagère), la menthe, le navet, l'oignon, la pastèque, le persil, le poivron, le pourpier, le radis, la romaine, la tomate, etc.

TRANSACTIONS COMMERCIALES.

Les transactions commerciales entre les habitants de l'Oasis, ou même entre eux et les commerçants installés chez eux ou les visitant annuellement par caravanes, se font plutôt par voie d'échange. Les Siouayens troquent le surplus de leurs récoltes de dattes et d'olives contre toutes sortes d'articles de commerce. Outre les animaux, les articles importés et ainsi échangés contre les produits agricoles consistent en céréales (blé, orge, maïs, riz, fèves, lentilles), thé, sucre, salaisons, étoffes, poudre à canon, allumettes, parures en argent, ustensiles de ménage, etc.

La monnaie d'or ou d'argent est très rare, et ce qui en existe, entre les mains de quelques riches notables, ne dépasse guère une somme de L. E.

500. Les commerçants trouvent de leur intérêt de faire disparaître toutes les pièces de monnaie au fur et à mesure qu'elles leur tombent sous la main, afin de livrer les articles importés par eux à des prix exorbitants, surtout si l'échange est fait à crédit.

Seuls quelques caravanes et les employés du Gouvernement payent leurs achats en espèces sonnantes; mais les contribuables sont obligés de verser cet argent à la caisse de l'État et une grande partie prend annuellement le chemin du Ministère des Finances.

L'unité monétaire est le florin, qui n'y existe réellement pas, mais qui forme quand même la base du change. Son cours conventionnel est de 2 P. T. 13 paras. Les commerçants, d'autre part, ne se font aucun scrupule d'importer des pièces de monnaies altérées ou n'ayant plus cours en Égypte.

POIDS ET MESURES.

Les mesures pour céréales, dattes et olives se confectionnent en feuilles de palmier; l'unité est le *saʿa,* dont la capacité équivaut à 2 okes, et l'*ardeb* compte 36 *saʿas.*

Pour les liquides, l'unité est la *ghadarah,* de la contenance d'une demi-oke; elle est en fer blanc.

Quant aux poids, ce sont les mêmes que ceux qui sont en usage en Égypte : l'oke et le rotoli, avec leurs sous-multiples. L'unité des mesures linéaires est la *hindazeh,* faite d'une branche de palmier, toisée d'après le bras d'un homme de haute taille, et pour les mesures agraires on se sert d'une corde de 5 à 10 pics de longueur.

Il arrive annuellement à Siouah, pour le trafic, environ 245 caravanes d'une moyenne de 35 chameaux chacune. La plupart s'y rendent de toutes les régions de l'Égypte; celles qui viennent de Tripoli ne se décident à faire ce voyage qu'en cas d'insuffisance de leur récolte de dattes, ou si elles sont sûres d'obtenir les produits de Siouah à meilleur marché.

A l'approche de l'époque vers laquelle les caravanes doivent affluer dans l'Oasis, c'est-à-dire en décembre, les enfants guettent, du matin au soir et du haut des terrasses, l'arrivée de leur clientèle annuelle et saluent d'un chant d'allégresse l'apparition des premiers chameaux; dans ce chant populaire ils souhaitent la bienvenue aux caravanes et leur promettent même de leur faire crédit.

ARTS ET MÉTIERS.

Le palmier est un veritable trésor pour l'habitant de Siouah; il est le pivot autour duquel tourne toute son existence. Il le nourrit, lui donne une boisson agréable et lui permet d'échanger le surplus de son produit contre des objets de première nécessité; son stipe lui fournit le bois indispensable à son habitation, et ses feuilles lui sont d'une grande utilité; il en tresse des nattes pour lui-même, des bâts pour ses animaux, des paniers de diverses formes, des plateaux, des assiettes et une quantité d'autres articles, dans la confection desquels la Siouayenne pauvre trouve un métier lucratif.

Dans les marais croissent des roseaux (*samar*), que les bestiaux broutent et qui servent aussi à faire des nattes et d'autres articles de ménage.

La terre glaise de l'Oasis sert à la poterie. On en fait des coupes appelées *magli,* qui servent de verres à boire, et des jarres et des marmites de diverses formes.

ANIMAUX, QUADRUPÈDES, OISEAUX, REPTILES ET INSECTES.

Animaux domestiques. — Il n'y a pas de chameaux à Siouah; d'abord parce qu'il existe dans l'Oasis une espèce de mouche bleue qui leur serait nuisible, surtout en été, ensuite parce que cet animal n'est pas indispensable au genre de vie des habitants, qui trouvent plus avantageux de posséder des ânes, et les chameaux ne sont achetés que pour la boucherie.

Les notables de Siouah possèdent à peine une dizaine de chevaux et une centaine de vaches bien maigres. On élève beaucoup de chèvres et de lapins.

Les chiens et les chats sont très rares, car les indigents les recherchent et les mangent, ainsi d'ailleurs que les rats.

Animaux sauvages. — Comme animaux sauvages, on ne parle guère que du chacal et de l'hyène, et encore il ne s'en trouverait que dans la région lointaine de l'Oasis.

Les poules et les pigeons sont très nombreux. En été, de grandes quantités d'oiseaux comme les moineaux, les cailles, les ramiers, etc., se répandent dans les champs d'oliviers et dans les vignobles. Un joli petit oiseau d'un harmonieux ramage et d'un beau plumage (il est noir de corps

mais blanc de tête et de queue), appelé *haggi moula,* vit en pleine sécurité et semble sacré, car nul n'oserait le mettre à mort sans en expliquer la raison.

Les corbeaux sont rares, car les indigents s'en régalent.

Il existe dans l'Oasis plusieurs espèces de serpents, de forme mince et de couleur jaune, et l'on dit que leur venin n'est pas très dangereux. La vipère se rencontre dans la partie sablonneuse lointaine.

Les scorpions se trouvent partout; ils sont petits et jaunes, et leur piqûre ne présente pas de danger, prétend-on.

Les lézards et les seps rampent de tous les côtés. Des grenouilles de très petite taille se font quelquefois voir tout près des sources, mais ne donnent guère signe de vie; les indigents les mangent probablement au fur et à mesure qu'ils les voient.

Des fourmis de tout genre pullulent; mais la véritable plaie de Siouah, ce sont les mouches, surtout en été, et le chasse-mouches devient alors un *vade-mecum* indispensable.

Les moustiques sont rares, mais leur piqûre est très cuisante.

MINÉRAUX.

Le sel gemme est très abondant dans les marais, dont une partie s'endurcit, en été, par l'évaporation. Le soufre existe près d'une source appelée *Méchènedite* au sud-ouest de l'Oasis; on s'en sert pour les animaux atteints de la gale.

A une heure et demie à l'est, il existe de grandes étendues de terrains remplis de pierres à chaux.

CHAPITRE V.

ÉTUDE ETHNOGRAPHIQUE DE LA POPULATION DE SIOUAH :

SES MOEURS, SA LANGUE, SA RELIGION, ETC.

Les descendants des quelques immigrants berbères et bédouins égyptiens qui s'installèrent hardiment dans l'Oasis, il y a quelque quatre cents ans, se groupent en six tribus, dont trois occupent la partie est ou *Lefayah,* et

les trois autres la partie ouest ou *Taghcibe*. Chaque grande tribu se subdivise en deux ou trois familles, ayant à leur tête un chef; la famille comprend les descendants d'un même bisaïeul, leurs esclaves, leurs affranchis, ainsi que les étrangers, leurs protégés. Voici leur nomenclature :

TRIBUS.	FAMILLES.	NOMBRE.	TOTAL.	RÉSIDENCE.
El Adadseh......	El Hamoudate.. Ech Charamtah. El Gaouassisse..	1.180		Est.
Ez Zanayen......	El Hamadate... El 'Ouran..... El 'Ouynate....	1.100		Est.
El Haddadyn.....	El Makhalife... El Assakreh ...	740	3.020	Est.
Aoulad Moussa....	Er Raouageh... El Kazazate....	740		Ouest.
Es Sarahneh....................		640		Ouest.
Ech Chahayem..................		280	1.660	Ouest.
Village d'Aghormi.	Es Samayen ... El Ba'aouneb... El Kacharneh .. El 'Anadide....	520	520	Aghormi.
Nombre approximatif des habitants...........			5.200	personnes.

Le village d'Aghormi, quoique situé à une certaine distance à l'est de l'Oasis, est traditionnellement rattaché à la section ouest.

Les deux sections de la ville se sont, depuis un temps immémorial, voué une haine implacable. Autrefois les tribus se battaient, en duel réglé, dans la plaine située au sud de la ville; chaque tribu avait son antagoniste de l'autre section, et celle qui sortait victorieuse de la lutte se portait au secours de ses alliées jusqu'à la défaite de l'adversaire commun. Le village d'Aghormi prenait autrefois fait et cause pour les tribus de l'Ouest, mais depuis quelque temps il renonça à tout acte d'hostilité et adopta la neutralité, qui lui permet souvent de ramener la paix entre les deux adversaires.

Ces combats, presques périodiques, coûtaient la vie à beaucoup de monde; mais depuis l'introduction des armes à feu, les combattants sont

devenus prudents et ne se mesurent plus sur le terrain; ils se contentent donc, à l'ouverture des hostilités, de se barricader des deux côtés de la ville et de se tirer sans cesse des coups de feu du haut de leurs maisons. Les rues et les places publiques restent désertes pendant plusieurs jours, où l'on n'entend, de part et d'autre, que le roulement du tambour, accompagné de chants guerriers, du crépitement des fusils et des hurlements des femmes excitant furieusement les combattants à l'attaque.

Chaque adversaire tâche, en outre, de détruire les récoltes et de tuer les animaux que l'autre pourrait posséder dans la zone ennemie, et les habitants de l'Est empêchent, par une forte barricade, ceux de l'Ouest de prendre leur provision d'eau au puits commun.

Puis, par suite de l'épuisement d'un des deux adversaires ou de l'intervention des chefs Senoussis, la paix est vite conclue. Naturellement, cette hostilité séculaire tend à disparaître depuis que le Gouvernement a installé une petite force armée dans l'Oasis, et les relations sociales vont en s'améliorant des deux côtés.

Les Siouayens possèdent une grande quantité d'armes à feu de tous modèles, même jusqu'aux plus perfectionnés, et dans les maisons des riches notables d'admirables panoplies attirent les regards des visiteurs. Munis de tant d'armes, et abrités derrière les fenêtres de leurs habitations, servant de meurtrières, ils deviennent des adversaires redoutables.

Leurs anciens racontent qu'autrefois des caravanes de Bédouins s'étant trouvées, par hasard, en très grand nombre dans l'Oasis pendant la saison de la récolte des dattes, les Bédouins se mirent d'accord pour s'emparer, sans bourse délier, de cette riche récolte; ils attaquèrent brusquement les gardiens de l'aire où la récolte était amassée, et en commencèrent le pillage. Les Siouayens, impuissants à les en empêcher face à face, grimpèrent aussitôt dans leurs maisons hautes donnant sur l'aire, et firent tomber une pluie de projectiles sur les pillards, qui se sauvèrent bien loin, laissant derrière eux des centaines de morts; ils ne purent reprendre leurs chameaux qu'après le payement d'une forte indemnité. Depuis cette époque-là, à son arrivée à Siouah, chaque caravane est obligée de déposer ses armes au domicile d'un notable, sous la protection duquel elle se met.

Le Siouayen jouit ordinairement d'une forte constitution; il a une taille haute et bien proportionnée, mais ses traits manquent de régularité; sa

peau est d'un brun clair et sa mine est sournoise; au point de vue moral, c'est l'être le plus abject de la Terre.

Il s'habille simplement, mais sordidement : son vêtement consiste en une robe ou *galabieh* de toile blanchâtre, aux manches très larges, et il se coiffe d'un bonnet de même étoffe. Les cheikhs et notables se drapent, en outre, dans un manteau de laine blanc lorsqu'ils sont en visite officielle, et il se coiffent alors d'un turban et chaussent des babouches ou savates (fig. 20 et 21).

Le bas peuple ou *ez Zaggaleh* endosse une robe courte, ou *gebbeh*, de laine grossière. Le beau sexe, lui, ne renonce pas, même à Siouah, à ses droits à la toilette; la femme du peuple porte une robe d'une étoffe spéciale, rayée bleu et blanc, manufacturée au village de Kerdasseh, de la province de Guizeh, et communément appelée *er roumy;* mais elle marche nu-pieds. Quant à la riche bourgeoise, elle s'habille de soieries, et lorsqu'elle fait des visites, elle endosse, hiver comme été, jusqu'à cinq ou six robes les unes sur les autres, qu'elle étale pompeusement, en les ôtant une à une, dans la maison où elle est en visite, pour les remettre ensuite au moment du départ, afin de faire admirer sa garde-robe ambulante. Elle chausse des bottes molles de couleur rouge, et elle se drape, comme l'Égyptienne, dans la *melayeh* bleu foncé, sans toutefois voiler son visage; elle se contente, surtout à l'approche d'un étranger, de ramener le bout de sa *melayeh* sur son visage. Pour tous bijoux, elle porte au cou un grand cercle d'argent; de grandes boucles d'oreilles complètent sa parure (fig. 22).

Elle oint d'huile d'olive, en la frisant ou en la tressant, sa chevelure, qu'elle ne lave, du reste, jamais.

Les femmes belles d'une beauté sauvage ne sont pas rares.

L'intérieur des maisons est sordide et fétide, et le mobilier en est très simple : les pauvres n'ont que des nattes, tandis que les riches ont des tapis persans ou arabes et des matelas qui, étendus sur des bancs en maçonnerie le long des murs, servent de sofas le jour et de lits la nuit, avec des coussins en cuir bourrés de paille ou de crin. Des coffres bariolés et des paniers, en feuille de palmier ou en paille habilement tressée, servent à serrer les menus objets, tandis que les vêtements sont suspendus à des crochets.

La cuisine des Siouayens est très indigeste; elle ruisselle d'huile et de

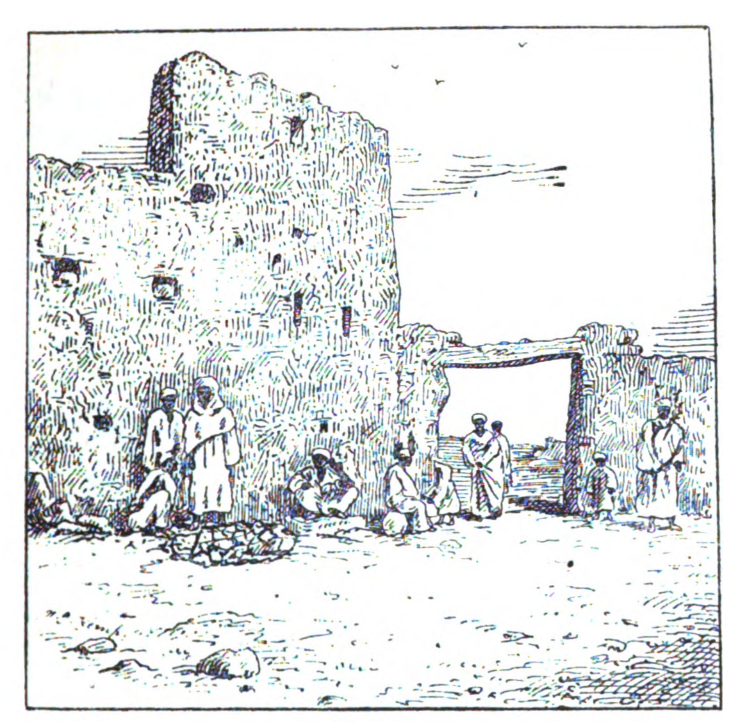


Fig. 20.

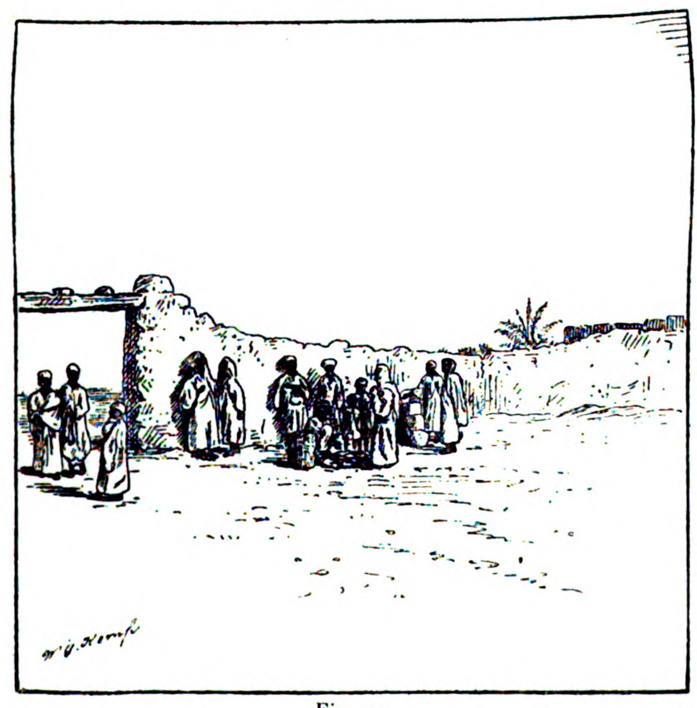


Fig. 21.
Groupes de Siouayens.

6

sauce piquante. Ils mangent gloutonnement, deux fois par jour, le matin et le soir, et ils dépensent pour la table plus que ne leur permettent leurs moyens, ce qui plonge la plupart d'entre eux dans la misère. Les ustensiles

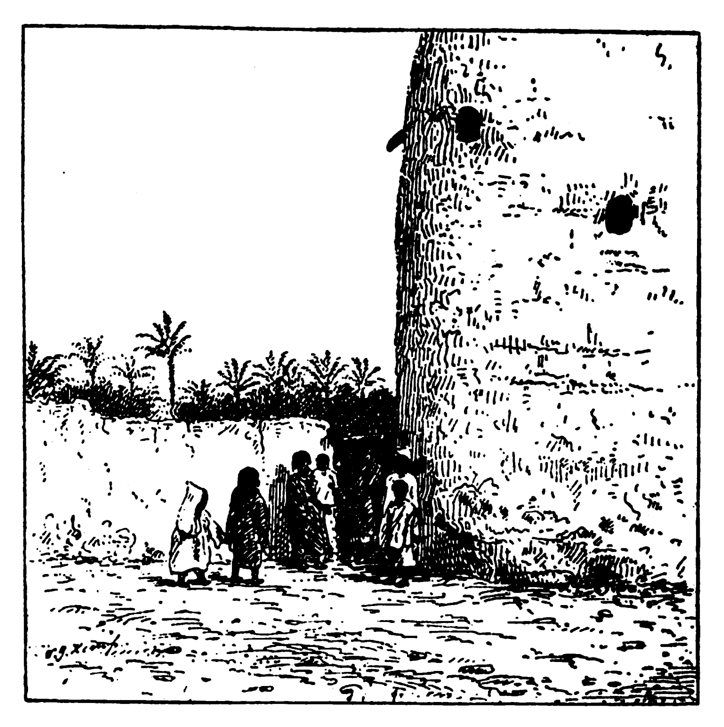


Fig. 22. — Un groupe de femmes et d'enfants.

de ménage sont en terre cuite ou en bois; mais quelques riches notables ont de la vaisselle en cuivre et en porcelaine.

L'eau potable de Siouah est plutôt saumâtre, et provient des puits ou des sources. Le palmier, décapité, leur donne un suc lacté délicieux qu'ils préfèrent ne boire qu'en état de fermentation; en outre, ils extraient de la datte une certaine eau-de-vie.

Autrefois ils s'adonnaient aux boissons alcooliques et fumaient le hachiche, dont ils cultivaient la plante, mais depuis que la plupart d'entre eux se sont inféodés à la confrérie des Senoussis, ils ont renoncé à ces pratiques condamnées par cette dernière, et ils ont adopté le thé, que tous, riches et pauvres, boivent insatiablement. Aussi les marchands de

thé, qui font, en même temps, le commerce du sucre, s'enrichissent-ils en peu de temps, à leurs dépens, car ils leur importent une qualité de thé verdâtre et très amère qui demande une forte dose de sucre pour être buvable.

L'usage est de prendre le thé à la fin de chaque repas, et il n'y a pas un pauvre ménage qui ne possède un service à thé. Les Siouayens ont une

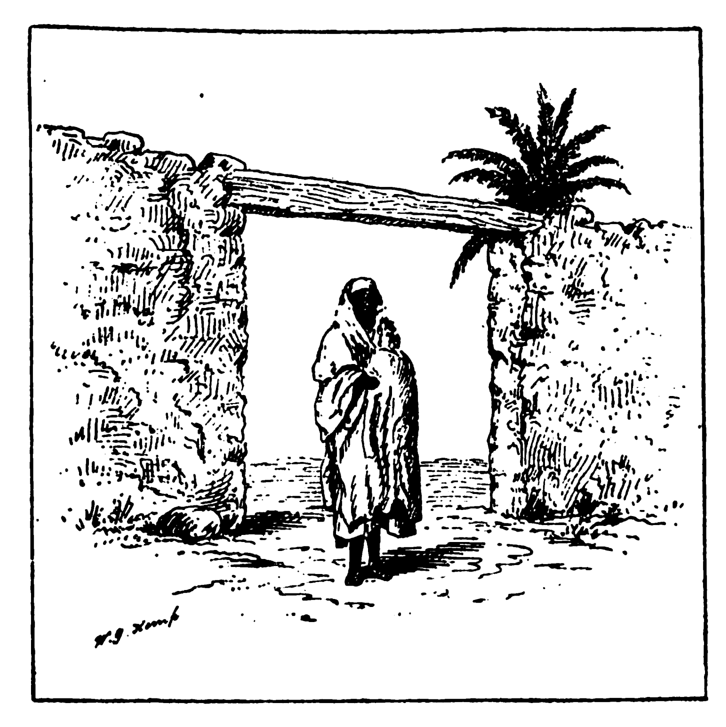


Fig. 23. — Type d'adolescent.

façon toute particulière de préparer et de servir le thé, qu'ils appellent *chahi* ou même pompeusement *chahine* (impérial). Le personnage le plus influent dans l'assistance, ou le plus habile à préparer le thé, s'assied à la place d'honneur et prend alors le titre de sultan. On s'empresse de mettre à ses pieds une table très basse, chargée d'un plateau en paille tressée ou en cuivre, sur lequel sont rangés une ou deux théières de métal et une quantité de petits verres égale au nombre des personnes présentes; à portée de sa main on place une petite caisse, jaune ou verte ou même

multicolore. Il en extrait une boîte en fer blanc, renfermant du thé vert dont il mesure une certaine quantité dans le creux de la main et qu'il met dans la théière; il fait ensuite signe à un éphèbe (fig. 23), qui s'avance avec une aiguière remplie d'eau bouillante, dont il verse un peu dans la théière; le sultan procède alors au lavage du thé, en secouant fortement la théière et en rejetant l'eau qui a servi à ce lavage; il fait ensuite remplir la théière d'eau bouillante et y met, en même temps, de gros morceaux de sucre qu'il extrait de la petite caisse, et après avoir goûté cette préparation, il sert en élevant la ou les théières assez haut, afin que l'assistance se délecte à la vue de ce nectar se précipitant dans les verres et y formant une mousse alléchante. L'éphèbe remet un verre à chacun et tout le monde boit avec avidité, en faisant claquer la langue, ce qui signifie que l'on déguste avec plaisir. Aussitôt vidé, chaque verre est remis sur le plateau et la seconde tournée est offerte, le sultan se contentant de mettre du sucre dans la théière et d'y faire verser de l'eau bouillante, en laissant infuser plus longtemps; les verres sont ensuite distribués pêle-mêle. Une troisième tournée est de rigueur et, cette fois, on ajoute au thé des feuilles de menthe, fraîches ou sèches selon la saison, ce qui lui donne encore une saveur plus amère.

MARIAGE.

Les hommes se marient à l'âge de 16 ans et les femmes entre 9 et 12; on ne signe que très rarement des contrats de mariage; une cérémonie verbale, en présence d'un *féki,* suffit. Souvent le mari ne paye rien à la femme et se contente de lui reconnaître une petite somme, d'une dizaine de talaris, qu'elle ne touchera d'ailleurs qu'en cas de divorce ou de survie.

Au jour fixé pour la célébration, la mariée va, avec des amies, prendre un bain à une source porte-bonheur, et après une visite au tombeau de Sidi Sliman (fig. 24), le saint patron de Siouah, elle retourne chez ses parents pour être parée et parfumée. A une heure avancée de la nuit, un groupe de femmes vient, de la part du mari, afin d'accompagner la mariée à sa nouvelle demeure; mais les parents de celle-ci font semblant de leur opposer une vive résistance, et après un simulacre de combat, ils finissent par céder. Le mari ne rentre chez lui que tard dans la nuit et accompagné

de la foule de ses amis jouant de la musique, dansant et tirant des coups de feu. La polygamie n'est pas chose fréquente à Siouah.

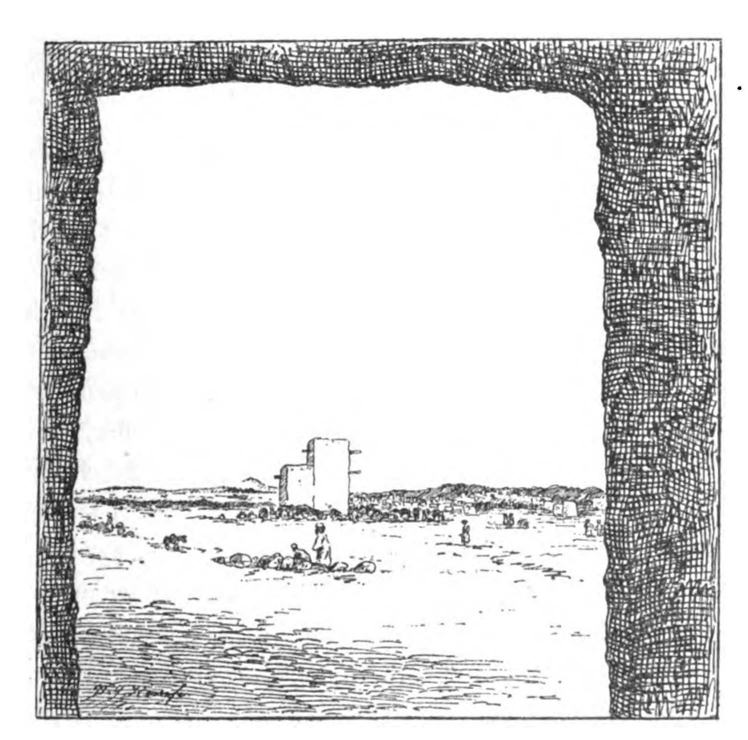


Fig. 24. — Tombeau de Sidi Sliman.

DIVERTISSEMENTS.

La danse constitue le principal amusement des Siouayens. Les instruments de musique ne sont ni nombreux ni compliqués; ils se réduisent à un tambourin (*tableh*), une flûte (*chabab*) qui n'est autre qu'un canon de fusil à pierre, et un troisième instrument, appelé *chabak-chabak,* ressemblant à une paire d'énormes castagnettes en bois. Ils chantent quelquefois en arabe, mais le plus souvent en siouayen, et leur chant rauque fait l'effet d'un braiment sonore. Quant à la danse, permise entre hommes seulement, elle consiste en un sautillement à trois pas, suivi d'une pause, ou en des sauts en l'air au diapason de leur musique cacophonique.

SUPERSTITIONS. — LA *GOULE*.

A la mort de son mari, la veuve se claquemure pendant quatre mois et douze jours, sans parler ni changer de vêtements; seule la personne chargée de lui donner de la nourriture s'approche d'elle; elle finit par acquérir une apparence sauvage et est alors traitée de *goule*.

A l'expiration du délai indiqué, on lui bande les yeux, on la peigne et on la conduit vers une certaine source. Chemin faisant, ses compagnes annoncent au public le passage de la goule, par le chant lugubre suivant : *hachakom, balakom, tamzambou'ali jakom,* ce qui signifie «gare au malheur! voici la goule qui vient à vous», et les passants de la fuir, superstitieusement. A la source, ses compagnes s'éclipsent momentanément, afin que son regard malfaisant ne tombe pas sur elles au moment où elle enlève le bandeau pour prendre un bain qui doit la purifier. Ensuite elle reprend, les yeux bandés et avec le même cérémonial, le chemin de sa demeure, au seuil de laquelle tout le monde l'abandonne. A l'aube du lendemain, elle monte sur la terrasse et se tient aux aguets, ayant à la main une feuille de dattier qu'elle doit lancer sur la première personne qui apparaîtra à ses yeux. Qu'elle l'atteigne ou non, sa victime est désormais vouée à un grand malheur, tandis que la goule est purifiée et redevient une citoyenne apte à convoler en secondes noces.

LA *JETTATURE*.

Les Siouayens redoutent le mauvais œil. Partout, au-dessus de leurs portes, des arbres de leurs jardins, des puits et des sources, ils suspendent ou clouent des morceaux de peau et des os de chacal, de cheval, d'âne ou de chien, afin de les protéger contre les effets de la *jettature*.

Lorsqu'un individu se croit victime du mauvais œil, il a immédiatement recours à la science d'un spécialiste, qui trace sur un œuf des signes cabalistiques et, enveloppé de fumée d'encens, tourne l'œuf, d'un mouvement sept fois répété, autour de la tête de l'ensorcelé, en murmurant des paroles d'incantation; au septième tour, il casse l'œuf et en verse le contenu dans un récipient qui lui révèle le secret du cas traité par lui; le liquide est ensuite rejeté bien loin et la victime est censée délivrée.

RELATIONS SOCIALES.

Les habitants des deux sections de la ville ne se fréquentent que rarement et par nécessité. Entre hommes de chaque section, les visites se font le jour, car la nuit est réservée aux visites entre dames, à la lueur des lanternes ou des torches; les femmes pauvres osent seules sortir de jour, pour subvenir à leurs besoins.

Un malade est forcé de subir nuit et jour les visites fréquentes et longues de ses amis, avec qui il doit s'entretenir constamment, afin de ne pas paraître manquer de politesse, ce qui a pour conséquence d'aggraver son état.

Pendant les fêtes, les jeunes filles à marier se rendent, de porte en porte, chez les notables pour leur présenter de bons souhaits et s'exhiber par cette occasion aux regards des jeunes gens cherchant femme.

A la fête du *Courban Baïram,* c'est-à-dire du sacrifice, les riches bourgeois rivalisent entre eux par le nombre des moutons immolés, qu'ils exposent vaniteusement aux yeux des visiteurs.

INSTRUCTION.

L'instruction est bien mesquine dans l'Oasis, où l'on compte à peine six écoles rudimentaires, dont quatre dirigées par des professeurs de la secte des Senoussis, une par les Madani, et une plutôt commune, dépendant de la mosquée *Atik* ou ancienne. Une soixantaine d'écoliers, tout au plus, fréquentent ces écoles dans le but d'apprendre un peu à lire et à écrire et de réciter par cœur quelques chapitres du Qoran.

En apprenant l'alphabet arabe, les écoliers se servent de tablettes de bois enduites d'argile, sur lesquelles ils tracent les lettres souvent au moyen d'une mèche de laine à boût brûlé. Aussitôt que l'enfant est assez fort pour travailler dans les champs, il cesse de paraître à l'école et perd toute notion du peu d'instruction qu'il a pu acquérir.

LANGAGE.

Jadis, la langue arabe n'était pas très répandue. Une famille seule en avait le monopole et son chef était intitulé *Cheikh el Khabar;* dès qu'un étranger arrivait à Siouah, on le conduisait auprès de lui pour s'enquérir

du but de sa visite. Actuellement, tout le monde parle l'arabe. Les Cheikhs et notables préfèrent causer, même dans les réunions officielles, en leur idiome siouayen, qui a une dissonance barbare et où l'on saisit quelques mots arabes corrompus. Il est probable que cet idiome remonte à l'antique langue des Maures, et l'on assure qu'il existe à Tunis une tribu, connue sous le nom d'*el Khaouamisse,* dont le dialecte a beaucoup d'affinité avec celui de Siouah, qui n'en différerait que par une intonation plus gutturale.

Voici, à titre de curiosité, un petit vocabulaire de ce dialecte, qui ne semble pas avoir de règles grammaticales, le même mot désignant parfois un nom, un adjectif ou un verbe, selon sa position dans la phrase. Pour faire d'un nom masculin un féminin, on lui ajoute un *h* ou un *t,* et pour désigner le pluriel, un *n* s'ajoute au singulier.

HOMME.

Homme, أُوجِيدْ, *ougid;* pl. : أُوجِيدَانْ, *ougidan.*

Femme, تَلْتِى, *talti;* pl. : تَلْتَاوِينْ, *tallacuein.*

Mariage, أَنْجَافْ, *anjaf.*

Fils, جِيرْ, *gir.*

Frère, أَمَّاسْ, *ammas.*

Sœur, أُولْتَمَاس, *oul mas.*

Enfant, أَكُبّى, *akobbi;* pl. : تِرْوَاوِينْ, *terouaouein.*

Fille, تِلِيشَّا, *télichcha;* pl. : تِيشَاوِينْ, *tichaouein.*

Vieux, تْشَارِفْتْ, *tchareft.*

Domestique, عَشِيرْ, *'achir.*

Servante, تَخَدَّامَتْ, *takhaddamat* (ar.).

CORPS HUMAIN.

Tête, أَخْفِى, *akhfi.*

Visage, صَبَاحْ, *sabah.*

OEil, طِتْ, *tit;* pl. : طِتَاوِينْ, *titaouein.*

Nez, لَمِنْزَرْتْ, *lamenzart.*

Bouche, أَنْبُو, *anbou.*

Dent, إِلِسْ, *élis;* pl. : إِلِسْنِينْ, *élissnin* (ar.).

Menton, barbe, تَامُرْتْ, *tamart.*

Oreille, طَمُزَّخْتْ, *tamozzakht.*

Cou, تَامِجَّا, *tameja.*

Seins, فِفْ, *fif.*

Ventre, چَارْ, *char.*

Dos, أَرُّو, *arrou.*

Main, فوس, *fous.*

Doigt, طاد, *tad;* pl. : طودان, *toudan.*

Jambe, طغما, *taghma.*

Genou, طاوزت, *taouzzat.*

Pied, طار, *tar;* pl. : طشكا, *techka.*

NOURRITURE.

Repas, اتشوالسه, *etchoualesseh.*

Ail, تشرت, *tachchart.*

Blé, يردن, *yarden.*

Concombre (القثا), تغموسن, *taghoummousen.*

Courge, (القرع) لكديو, *lekdiou.*

Fève, يواون, *youaouen.*

Lentille, تنييغين, *teniighen.*

Melon (القاوون), تبطوخن, *tebattoukhen* (ar.).

Oignon, إيفلان, *ifellan.*

Orge, طمزين, *tomzin.*

Pastèque, طاموكسه, *tamoksah.*

Pois chiche, قرشوة, *qarachouah.*

Pourpier, مخمخ, *mokhmokh.*

Figue, إموشان, *imouchan.*

Grenade, ارمومن, *armoumen* (ar.).

Prune, تبرقوقن, *tebarqouqen* (ar.).

Raisin, تيزرين, *tizrin.*

Eau, امان, *aman.*

Lait, آخي, *âkhi.*

Pain, طغارن, *togharan.*

Viande, اكسوم, *aksoum.*

Sel, تسنت, *tesnet.*

Soupe (au pain) (الفته), اشعت, *ache'at.*

Huile, دهان, *dahan* (ar.).

HABILLEMENT.

Boucles d'oreilles, تحلقت, *tahlaqt.*

Bonnet, (الطقيه) تشاشت, *techachet.*

Caleçon, سراويل, *saraouil* (ar.).

Ceinture, ارو, *arrou.*

Chaussures, زرابين, *zerabin* (ar.).

Chemise, اكبر, *akbar.*

Milayah (vêtement de femme), ترفوطت, *tarfoutat* (ar.).

Mouchoir, تمحرمت, *temahramat* (ar.).

ANIMAUX.

Âne, إِيزِيط, *izit.*

Bœuf, فُونَاسْ, *founas.*

Bouc, زَالَاقْ, *zalaq.*

Chameau, الْغُمْ, *alghom;* pl. : إِلْغِمَانْ, *elghiman* (ar.).

Chat, يَطُّوسْ, *yattous.*

Cheval, أَجْمَارْ, *ajmar;* pl. : تِجمَارِنْ, *tejmaren.*

Chèvre, تِغِيتْ, *tighit.*

Chien, أَجُورْزِنِى, *ajourzini;* pl. : لِجْرَزِنْ, *lejrazen.*

Jument, تَجْمَرْتْ, *tajmart.*

Lapin, تِيارْزَسْتْ, *tiarzast;* pl. : تِرْزَازْ, *terzaz.*

Loup, أَزِيدِى, *azidi.*

Mouton, يِغِيدْ, *yeghid.*

Poulain سِنْ إِجْمَارِن, *sen ijmaren.*

Rat, أَجِرْدِى, *agerdi.*

Vache, تُفُونَسْتْ, *toufounast.*

Oiseau, أَشْطِيطْ, *achtit;* pl. : إِيشِيطَانْ, *ichitan.*

Coq, يَازِيتْ, *yazit.*

Pigeon, بِدِيرَانْ, *bediran.*

Poule, تِيَازِيتْ, *tiazit.*

OEuf, تَبْطُوط, *tabtout.*

Mouche, إِيْزِى, *yizi.*

Fourmi, تَمْدِى, *tamdi.*

NATURE.

Chaleur, لِحْمُو, *lehmou* (ar.).

Étoiles, أَيَدانْ, *aïadan.*

Feu, تِمْسِى, *temsi.*

Froid, صَقِّى, *saqqi* (ar.).

Jour, آزِلْ, *âzel.*

Lune, تَازِيرِى, *taziri.*

Nuit, دِجْيَاط, *degiat.*

Pluie, أَنْزَارْ, *anzar.*

Poussière, إِجْدِى, *ejdi.*

Puits, أَنُو, *anou.*

Soleil, إِتْفُوكْتْ, *itfoukt.*

Source, طِتْ, *tit.*

Terre, تَامَرْتْ, *tamart.*

Vent, لَهْوَا, *lahoua* (ar.).

MAISON ET MOBILIER.

Pierre, أَضْفَاغْ, *adfagh.*

Mur, جَادِيرْ, *djadir.*

Maison, أَجْبِنْ, *ajben.*

Escaliers, چِرِيجِنْ, *cherigen.*

Fenêtre, إِلُّونْ, *elloun.*

Chambre, تِغُرْفَتْ, *teghorfat* (ar.).

Terrasse, toit, تِقَلَّتْ, *teqoullat.*

Cuisine, أَنْكَانْ نَاصُمِّي, *ankan nasoummi.*

Four, طَابُونِتْ, *tabounet* (ar.).

Fourneau, إِمِنْسِي, *emensi.*

Aiguille, تِرِيجْنِتْ, *terigenet.*

Assiette, écuelle (القصعه), طَازَا, *taza.*

Boîte (العلبه), أَلْحُوقْ, *el hoq* (ar.).

Casserole en terre (البرمه), طِلِتْشِنْتْ, *teletchent* (ar.).

Corde, تَاسِمَّتْ, *tasemmat.*

Coupe (القدح), مَجْلِي, *majli.*

Fil, تِسِرْكِتْ, *tesirket.*

Jarre, cruche (البلاص), بُوقَالْ, *boqal.*

Gargoulette, تُبَقْلِتْ, *tobaqlete* (ar.).

Casserole en métal (الحله), لِقْدِرْ, *leqder* (ar.).

Matelas, تِفَرْشِتْ, *tefarchet* (ar.).

Natte, أَدْنِي, *adni.*

Plat, assiette (الصحن), طَازَنْ لِقْزَازْ, *tazan leqzaz.*

DIVISIONS DU TEMPS.

Jour, aujourd'hui, أَسْفَا, *asfa.*

Hier, سَلَطِّنْ, *salatten.*

Avant-hier, بِسَّلَطِّنْ, *bessallatten.*

Demain, تَفِي, *tafi.*

Après-demain, بَغْدَا, *baghda* (ar.).

Semaine, أَلْجِمْتْ, *elgimt* (ar.).

Année, أَسِجَّاسَه, *asijjasa.*

Année passée, أَطِنْطَانِي, *atentani.*

Année prochaine, آظِنْ, *azen.*

NOMBRES.

Un, إِجِنْ, *égen.*

Une, إِجِتْ, *éget.*

Deux, سِنْ, *sen.*

Cinq, فُوسْ, *fous* (la main).

Dix, سِنْ فُوسِنْ أَلْكُومْ, *senfousen alkom* (deux mains).

Vingt, سِنْ لَا كْوَامْ, *sen lakouam.*

Pour le reste des nombres, on emploie les mots arabes.

ADVERBES, PRÉPOSITIONS.

À, فِنْ, *fen.*

Après, بَعْدَا, *ba'da* (ar.).

Chez, près de, غُوَرْ, *ghoar.*

De (provenant de), صُغُورْ, *soghor.*

Dans, إِنْ, *en.*

En bas, سَدَّىْ, *saddai.*

En haut, إِنِّيجْ, *innij.*

Jamais, sans, لَادِي, *ladi* (ar.).

Lentement, حَبَّه حَبَّه, *habbah-habbah* (ar.).

Non, وْلَا, *oula* (ar.).

Oui, آا, *âa.*

Sur, فِلَّا, *fella.*

Vite, de suite, أَمْرَا, *amra* (ar.).

ADJECTIFS.

Affamé, يَلُّوظَا, *yallouza.*

Amer, أَزِي, *azi.*

Arrêté, debout, يِبْدِيدَا, *yebdida.*

Beau, أَزْعِيمْ, *az'im.*

Blanc, أَمِلَّال, *amellal.*

Bleu (voir noir).

Brûlé, إِلْحِرَاقِه, *elheraqah* (ar.).

Célibataire, لَاغُورْ سِحِّيتْ, *laghorsihhit.*

Chaud, حَامِي, *hami* (ar.).

Ayant chaud, لِحْمُو, *lehmou* (ar.).

Endormi, يِزُّومَا, *yezzouma.*

Éveillé, يِتْبَاهَا, *yetbaha.*

Faible, يُورْطِينَا, *yourtina.*

Frais, أَرْطِيبْ, *artib* (ar.).

Froid, أَسُمَّاطْ, *asoummat.*

Ayant froid, إِصِّقِي, *essiqi* (ar.).

Grand, أَزْوَّارْ, *azouwar.*

Habillé, يِلْشَايِهْ, *yelchayeh.*

Impossible, لَاقُدْرَتْ, *laqodrat* (ar.).

Jeté, نِيطَارَه, *nitarah.*

Malade, يُوطِينَا, *youtina.*

En marche, يُوكِلْ, *youkel.*

Marié, يِنْجِيفْ, *ingif.*

Mauvais, أَشْمَالْ, *achmal* (ar.).

Mort, يِمُّوتَه, *immouteh* (ar.).

Noir et bleu, أَزِطَّافْ, *azettaf.*

Nu, زِلِيطْ, *zelit.*

Possible, nécessaire, أَمْسُوكْ بِيدُو, *amsouk bidou* (ar.).

Propre, أنْطيفيَا, *antifia* (ar.).
Rouge, أزجّاغْ, *azejjagh.*
Sale, يلّوك, *yellouk.*
Salé, ييْطْرَا, *yeitra.*
Sec, ييقّورْ, *yeiqqour.*
Ayant soif, يعْطيشَةْ, *ya'ticha* (ar.).
Vert, أوْرَاغ, *aouragh.*
Vivant, ييْدْرِهْ, *yeidreh.*

VERBES.

Acheter, تِصْغِى, *tesghi.*
Aimer, يخْسَا, *yekhsa.*
Aller, تِيحِى. *tihi.*
Allumer, صِنْلِطْ, *senlet.*
S'asseoir, عَنْعَنْ, *'an'an.*
Attacher, اقّانْ, *aqqan.*
Boire, جَسْوَا, *jasoua.*
Coudre, أزمّا, *azoumma.*
Couper, اقْطَمْ, *aqtam* (ar.).
Courir, إزّلى, *ezzilli.*
Descendre, أجّازْ, *ajjaz.*
Dire, اقّلْ, *oqqol* (ar.).
Donner, تِيشِي, *tichi.*
Donne, أوشْ, *aouech.*
Ne donne pas, لاتَاش, *latach.*
Dormir, اتزمْ, *atouzzoum.*
Écrire, أسُجّزْ, *asojjez.*
Éteindre, انفّا, *anaffa* (ar.).
Fermer, أقّاسْ, *aqqas.*
Frapper, أدُقّى, *adoqqi* (ar.).
Habiller, أنسّا, *anessa.*
Laisser, أجّا, *aja.*
Laver, أعْرَكْ, *a'rak* (ar.).
Se lever, ابْدَادْ, *abdad.*
Être malade أطّانْ, *attan.*
Manger, اتْشو, *atchou.*
Marcher, تِكْلِى, *tekli.*
Marier, أنْجَافْ, *anjaf.*
Monter, تِوْنِى, *teouni.*
Monte, ونْ, *ouen.*
Monter à cheval, تِنِييهْ, *teniih.*
Mordre, أدّادْ, *addad* (ar.).
Ouvrir, أفْتِكْ, *aftek.*
Parler, إسويل, *yesouil* (ar.).
Prendre, تِيغِى, *tighi.*
Prends, آخِنْ, *akhen.*

Se quereller, أمْعْبُطْ, *amo'bout* (ar.).

Regarder, أَحَمَّرْ, *ahammar.*

Regarde! حَمَّرْ, *hammar.*

Se réveiller, يِتْبَا, *yetba.*

Rire, تَطْسَا, *tatsa.*

Sortir, أفَّاغْ, *affagh.*

Sors, أُفَّا, *offa.*

Se taire, أصِيصُومْ, *asisoum* (ar.).

Tais-toi! صِيصُمُّوتْ, *sisoummout* (ar.).

Tenir, أُطَّفْ, *ottaf.*

Tiens! أُطَّفْتْ, *ottaft.*

Tomber, تُطْوِى, *totoui.*

Va, يِرُوحْ, *irrouh* (ar.).

Ne va pas, لَا تِرَّاحْ, *laterrah* (ar.).

Va chercher, آغِدْ, *âghed.*

Vendre, أَزِنْزِى, *azenzi.*

Venir, تِيسِيدِى, *tissidi.*

Viens, هِيدْ, *hid.*

Ne viens pas, لَاتْسِدْ, *latsed.*

PRONOMS PERSONNELS.

Je, moi, نِيشْ, *nich.*

Tu, toi, شِكْ, *chek.*

Il, elle, نِتَّا, *netta;* وُوكْ, *oouk.*

Nous, إِنْشِنِى, *encheni.*

Vous, إِنْكِنُمْ, *enkenoum.*

Ils, eux, وِيدِينْ, *ouidin.*

PHRASES ET CONJUGAISONS.

Je veux, نِيشْ أَخْصِيغْ, *nich akhsigh.*

Tu veux, شِكْ أَخْصِيتْ, *chek akhsit.*

Il veut, وُوكْ يِخْصَا, *ouok yekhsa.*

Nous voulons, إِنْشِنِى نِخْصَا, *encheni nekhsa.*

Vous voulez, إِنْكِنُمْ أَخْصِنْ, *enkenoum akhsen.*

Ils veulent, وِيدِينْ يِخْصِنْ, *ouidin yekhsen.*

Veux-tu? إِخْصِتْنَا, *ekhsetna.*

Veut-il? أَجُورْ يِخْصَا, *ajour yekhsa.*

Voulez-vous? أَجُورْ يِخْصِينْ, *ajour yekhsin.*

Veulent-ils? أَجُورْ يِخْصِينَا, *ajour yekhsina.*

Que veux-tu? تَنْتَخْصِيتْ, *tuntakhsit.*

Je mange, نِيشْ جَتْشَا, *nich jatcha.*

Tu manges, شِكْ جَتْشَادْ, *chek jatchad.*

Il mange, نِتَّا جَاتَشْ, *netta jatach.*

Nous mangeons, إِنْشِنِى جَاتِيشْ, *encheni jatich.*

Vous mangez, إِنْكِنُمْ جَتْشِنْ, *enkenoum jatchen.*

Ils mangent, وِيدِينْ جَاتِيشِينْ, *ouidin jatichin.*

J'ai mangé, نِيشْ تْشِيغْ, *nich tchigh.*

Tu as mangé, شِكْ تْشِيغْ, *chek tchigh.*

Il a mangé, نِتَّا يِتْشَغْ, *netta yetchagh.*

Nous avons mangé, إِنْشِنِى نِتْشَغْ, *encheni netchagh.*

Vous avez mangé, إِنْكِنُمْ يِتْشِيمْ, *enkenoum yetchim.*

Ils ont mangé, وِدِينْ يِتْشِنْ, *ouidin yetchin.*

Je l'ai frappé, نِيشْ دُوقَّخْتْ, *nich douqqakht.*

Qui l'a frappé, بِيتِنْ دُوقَّهْ, *biten douqqah.*

Tu m'as vu, شِكْ زِرِطِّى, *chek zeretti.*

Tu n'es pas venu, شِكْ لَاوْسِيدْ, *chek laousid.*

Viendras-tu réellement? جُوشَادْ أَنْحَاقْ, *jouchad anhaq.*

Mon pied, طَارِنَّو, *tarennaou.*

Ton pied, طَارِنَّكْ, *tarennak.*

Son pied, طَارِنِّسْ, *tarennes.*

Notre pied, طِشْكَنَّا, *techkanna* (irrég.).

Votre pied, طَارِنِّكُمْ, *tarennekoum.*

Leur pied, طَارِنْوِيدِينْ, *tarenouidin.*

Mon oreille, طَامُوزَخْتْ إِنَّوْ, *tamouzakht-ennaou.*

Ton corps, أَجْلِيمِنَّكْ, *ajlimennak.*

Sa tête, أَخِفِنِّسْ, *akhfennes.*

Nos doigts, يِطُودَّانَّا, *yetouddanna.*

Vos yeux, طَاوِينْسِنْ, *taouinsen.*

Leurs mains, فُوسِنْ وِيدِينْ, *fousen ouidin.*

Je partirai demain, نِيشْ جَسَّرَّبَّا يِسْفَارْ تَفِى, *nich gassarrabba yesfar tafi.*

Mon chameau est malade et ne peut partir, أَلْغُمَّنُّو يُوطِينَا لَا قُدْرَهْ جَسَّرَّبَّا, *elghommannou youtina laqodrah jassarrabba.*

Nous trouvâmes la source sans eau, طِتْ تِيغِيتْ أَمَانْ لَادِى, *tit tighit aman ladi.*

NOMS PROPRES.

Les Siouayens donnent à leurs enfants des noms arabes ou berbères. Voici des exemples de noms berbères :

'Abby, عَبّى.
Âchou, آشُو.
Addoum, أَدُّومْ.
Addoumah, أَدُّومَةْ.
'Aggoug, عَجُّوجْ.
Angim, أَنْجيمْ.
'Attoum, عَتُّومْ.
Azdad, أَزْدَادْ.
Bachou, بَاشُو.
Baghghy, بَغّى.
Bahbab, بَهْبَبْ.
Bakkeh, بَكّةْ.
Bakkouk, بَكُّوكْ.
Bally, بَلّى.
Bannineh, بَنّينةْ.
Bassis, بَصّيصْ.
Bayyout, بَيُّوطْ.
Bechik, بِشيكْ.
Bedich, بِديشْ.
Bedoun, بِدُونْ.
Biby, بيبى.

Bogih, بُوجِةْ.
Chalhy, شَلْعِى.
Chouchan, شُوشَان.
Chounkhenoub, شُنْخِنُبْ.
Dadach, دَدَشْ.
Dadday, دَدّاى.
Daddoum, دَدُّومْ.
Dallach, دَلّاشْ.
Delhameh, دلحامه.
Dichy, ديشِي.
Douchan, دُوشَانْ.
Ellachou, إِلّاشُو.
Fachouchy, فَاشُوشِى.
Foqah, فُوقَةْ.
Gaggal, جَجّالْ.
Galdeh, جَالْدِةْ.
Galy, جَالِى.
Ghaghy, غَاغِى.
Gueggy, جِجّى.
Habbiyeh, هَبّيّةْ.
Haddi, حَدّى.

Hakkouk, حَكُّوكْ.
Hamou, هَامُو.
Hanih, حَانِهْ.
Haouy, هَاوِى.
Hattout, حَتّوت.
Herbad, هِرْبَادْ.
Hettih, حِتِّهْ.
Himou, حِيمُو.
Houha, هُوهَا.
Kaker, كَاكِرْ.
Kakkouneh, كَكُّونِه.
Karnoub, كَرْنُوبْ.
Kechkech, كِشْكِشْ.
Kelich, كِلِيش.
Kohih, كُوهِيهْ.
Koubit, كُوبِيتْ.
Kouly, كُولِى.
Lafih, لَافِيهْ.
Lallich, لَلِّيه.
Lally, لَلِّى.
Madi, مَادِى.
Mamchih, مَمْشِهْ.
Mameh, مَامِهْ.
Mammoukh, مَمُّوخْ.
Mandicheh, مَنْدِيشِهْ.
Miman, مِيمَانْ.
Nanny, نَنِّى.
Naqqour, نَقُّورْ.
Niaou, نِيَوْ.
Qannoun, قَنُّونْ.
Qarouit, قَرْوِيط.
Qazzy, قَزِّى.
Qerimeh, قِرِمِهْ.
Sannoum, سَنُّومْ.
Sonhouq, سُنْحُوقْ.
Tanguineh, طَنْجِينِهْ.
Tannesarah, طَنِّصَارَهْ.
Waddan, وَدَّانْ.
Waddit, وَضِّيطْ.
Yadem, يَادِمْ.
Yaghghy, يَغِّى.
Yalih, يَالِهْ.
Yaly, يَالِى.
Yanbou, يَنْبُو.
Yayoum, يَيُّومْ.
Yeqqar, يِقَّارْ.
Youmani, يُومَانِى.
Zanguineh, زَنْجِينِهْ.

RELIGION.

Les habitants de Siouah sont tous musulmans. Deux sectes religieuses, la *Senoussieh* et la *Madanieh*, y ont des adeptes depuis soixante-dix ans; mais la première y prédomine à cause du voisinage de Djaghboub (Jaraboub), le siège des Senoussis. La confrérie *Senoussieh* est une filleule de la

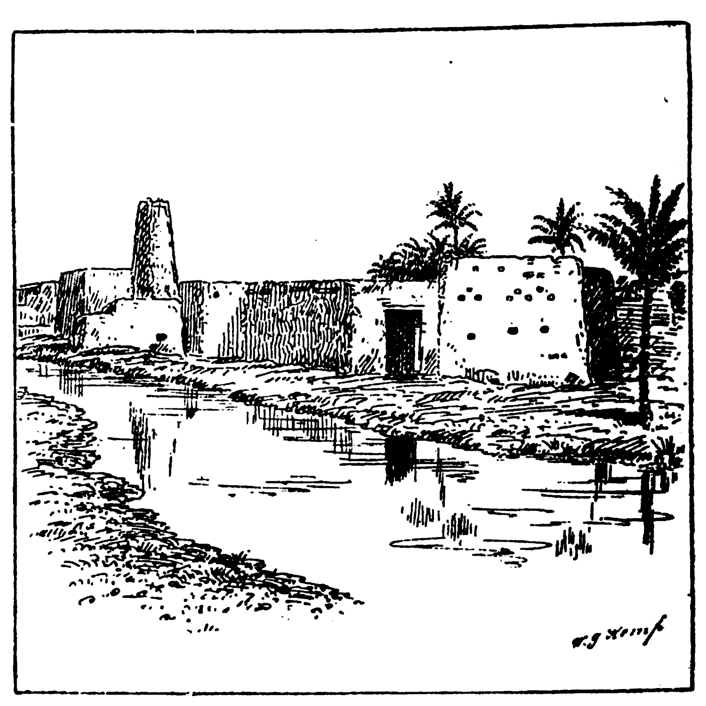


Fig. 25. — Mosquée d'Ed Darah.

secte séculaire *Chazlieh;* elle est aussi connue sous le nom d'*Idrissyeh,* du nom de son fondateur principal, Ebn Idris, qui fut le maître initiateur du Senoussi.

Sidi Mohammad ben Ali es Senoussi, né vers 1826 à Mostaganem, en Algérie, fit ses études théologiques à Fez, où professait Mouley Eltayeb. Revenu en Algérie après la conquête française, il préféra s'installer en Égypte; mais les Cheikhs d'El Azhar, hostiles à sa doctrine, le firent expulser. Il se réfugia à la Mecque, où il devint le disciple d'Ahmed ebn Idris, alors grand maître de l'ordre des *Chazliehs,* qui le nomma son successeur. En effet, après la mort de son maître, Es Senoussi réussit à

répandre sa doctrine, en Arabie d'abord, puis en Égypte, et surtout en Tripolitaine.

En revenant du Hedjaz, il y a environ soixante-dix ans, il traversa l'Égypte, où il fut bien accueilli par le vice-roi Abbas Ier, et s'arrêta à Siouah où il établit une grande *zaouia* et où il fit beaucoup d'adeptes. De là il se rendit à Djebel el Akhdar, en Tripolitaine, dont il fit pendant quelque temps sa résidence, et ensuite il s'établit définitivement à Djaghboub devenu le siège principal de la confrérie.

L'autorité des Senoussis est prépondérante dans l'Oasis de Siouah, car toute la population de la partie ouest, la moitié de la partie est et un tiers du village d'Aghormi sont leurs partisans. Elle domine aussi au nord-ouest de l'Égypte, en Tripolitaine, et dans le *hinterland* jusqu'au Soudan.

On assure que Djaghboub est une jolie ville bâtie sur une colline rocheuse, au carrefour des chemins des caravanes, et entourée de fortes murailles; il est défendu d'y entrer ou d'en sortir sans autorisation. On y trouve des traces d'anciennes habitations, et l'on croit que c'était une dépendance de l'Oasis d'Amon. On la dit très riche en végétation et en troupeaux de moutons, et, l'eau y étant saumâtre, on y a établi des citernes. Des centaines d'étudiants s'y rendent de régions lointaines afin de suivre les cours de théologie professés à l'université qui y existe et qui contient également une riche bibliothèque.

La grande influence acquise dans le monde musulman par cette confrérie importante, dont les adeptes s'intitulent les frères, attira bientôt sur elle les regards des puissances colonisatrices; des explorateurs et des voyageurs intrépides s'évertuèrent à pénétrer ses secrets. Les Autorités turques s'en occupèrent aussi à Tripoli, et Sidi el Mahdi es Senoussi, qui avait succédé à son père, s'en émut. Il émigra à Koufrah, une oasis du *hinterland* à 20 jours de voyage de Djaghboub, et y demeura à l'abri de toute indiscrétion jusqu'à sa mort. Il eut pour successeur son neveu, Sidi Ahmad ech Chérif, qui revint à Djaghboub et prit une part active à la campagne italo-turque et à la dernière grande guerre. Le chef actuel des Senoussis semble être Sidi Ebn Idris, fils d'El Mahdi es Senoussi.

La secte *Madanieh* est une autre filleule de la *Chazlieh*, mais bien moins importante que la *Senoussieh*. Son fondateur fut le Cheikh Zafer el Madani, originaire de Médine, qui émigra en Tripolitaine, où il répandit sa doctrine,

il y a une centaine d'années. Son fils, portant le même nom, lui succéda et préféra vivre à Constantinople sous le règne d'Abd-ul-Hamid; ses adeptes s'intitulent les *Fékirs*, ou indigents.

Bien qu'ils aient l'air d'être animés d'un zèle fanatique, parfois très farouche, pour la religion, et d'être fort attachés aux deux doctrines, *es Senoussieh* et *el Madanieh*, qui auraient dû avoir pour résultat de purifier les mœurs de leurs adhérents, les habitants de Siouah sont, au contraire, renommés pour leurs mœurs très relâchées et leurs vices dépravés. Ils ont, en outre, le caractère irascible, et pour un geste involontaire ou le plus léger malentendu, des gens honorables ou d'apparence digne, comme leurs Cheikhs et notables, deviennent furieux et recourent tout de suite aux armes.

Il est à souhaiter que le Gouvernement s'occupe d'assurer à l'Oasis un bon système d'instruction afin d'améliorer l'état moral des habitants.

CLIMAT, MALADIES ET REMÈDES.

Le climat de Siouah est malsain et dangereux pour les étrangers; les habitants n'ont aucune notion des règles de l'hygiène; des odeurs infectes s'exhalent, été comme hiver, de leurs demeures, car ils y accumulent toutes sortes de détritus pouvant servir d'engrais à leurs champs. En outre, la ville est entourée des trois côtés, nord, est et ouest, de marécages provenant du trop-plein des eaux de sources.

En été, et surtout à cause de l'humidité provenant de ces marécages, la chaleur devient si forte qu'elle arrête presque la vie publique, et les riches abandonnent l'intérieur de la ville pour les champs. En hiver, il vente très fort, et le froid est intense la nuit; lorsqu'il pleut, et c'est bien rare, c'est une pluie fine qui tombe.

Pour connaître l'heure, les Siouayens ne se servent pas d'horloges; le soleil pendant le jour et les étoiles pendant la nuit leur suffisent. Un cadran solaire, installé sur la terrasse de la grande mosquée, indique l'heure de la prière, et c'est de là que le signal en est donné à toute la ville.

La maladie la plus dangereuse de l'Oasis est la malaria, qui y est devenue endémique, avec deux périodes de recrudescence par an : la première en avril, on l'appelle *la fièvre des abricots;* elle n'est pas très maligne et ne dure que quarante jours. La deuxième période commence au mois

d'août, avec la saison des dattes, et dure jusqu'au mois de novembre; c'est alors *la fièvre des dattes,* et elle est excessivement pernicieuse.

Forts de l'immunité que leur confère une longue habitude, les indigènes ne s'effraient pas trop de la malaria, qu'ils appellent plaisamment leur tante. Les Bédouins, au contraire, en ont une peur extrême, et leurs caravanes évitent l'Oasis jusqu'au mois de décembre. Les Égyptiens en service ou en relations commerciales sont exposés à en souffrir horriblement, et ceux qui ne se soignent pas assez en meurent.

On distingue trois types d'accès fébrile :

1° Mal de tête avec gonflement des oreilles; la fièvre est bénigné.

2° Mal de tête violent, affaiblissement général, douleurs dans les jointures, élévation de la température et sueurs abondantes, un accès fébrile intermittent quotidien. Souvent la maladie, même si elle présente ces symptômes pénibles, n'est pas dangereuse.

3° Frisson avec une pénible sensation de froid suivie d'une chaleur insupportable, malaise général, vomissements et diarrhée, extrême faiblesse et, au bout d'un court laps de temps, la cachexie paludéenne pleine de danger. Les accès fébriles de ce troisième type du mal sont très fréquents, et si, par hasard, le malade ne succombe pas, il lui faudra des années pour se rétablir.

Les Siouayens emploient comme remède contre la malaria des purgatifs à base de séné, se font saigner, font diète de viande, de légume frais et de fruits; mais ils mangent des légumes secs, beaucoup d'oignons et des salaisons. En même temps ils avalent ou font brûler comme encens de petits morceaux de papier sur lesquels des signes cabalistiques ou des dictons populaires sont inscrits.

Pendant mon séjour, j'ai fait connaissance, ainsi que ceux qui m'accompagnaient, avec les trois types de la malaria. Quelques-uns en sont morts et le reste n'y échappa que par l'emploi de remèdes énergiques, tels que les purgatifs au sel anglais et à l'huile de ricin, la diète complète et l'usage d'eau bouillie.

Pendant un an, après mon retour, j'ai eu chaque mois un accès fébrile assez sérieux, et je ne me suis complètement débarrassé de ses effets

déprimants que par une cure aux eaux arsenicales de La Bourboule. L'ophtalmie n'est pas fréquente, car les Siouayens, hommes et femmes, se servent de kohol, qui est d'un effet topique.

Comme remède contre la migraine on se frotte la tête avec du henné malaxé avec de l'huile et du sel. La saignée est le remède des rhumatismes. Les maux d'oreilles se guérissent par un lavage au jus d'oignon ou de citron ou à l'eau salée.

Les maladies de l'appareil digestif sont guéries par une cure d'ail. Aussi les habitants ont-ils pris l'habitude de faire cette cure annuellement. Elle consiste à manger journellement, pendant trois jours, deux okes d'ail cuit avec de la viande. Les riches se rendent en famille à leurs champs et les pauvres à la Colline aux momies, pour éviter qu'on ne sente trop l'odeur forte qui émane de leurs corps, à cause de la nourriture aillolisée; néanmoins, un relent typique infecte l'atmosphère en cette occasion.

La petite vérole fait beaucoup de victimes parmi la population, qui ne prend aucune précaution contre cette maladie; il paraît même qu'elle sévit une fois tous les dix ans d'une façon épidémique et fait alors de grands ravages.

Un barbier, flanqué de ses deux enfants, faisait métier de médecin-chirurgien. Considéré, même par les autorités, comme médecin légiste, il se servait d'épouvantables instruments chirurgicaux, grossièrement fabriqués par un forgeron local; on le voyait manier, entre autres :

1° Une paire d'énormes tenailles, en guise de pince-dents et capable d'arracher la mâchoire entière;

2° Un tire-balle, dont un bout sert de sonde et l'autre bout d'arrache-balle, mais qui n'est en vérité qu'un instrument de torture;

3° Deux horribles crochets, servant l'un à nettoyer l'oreille et l'autre à débarrasser le gosier de la *halkah,* genre de petite sangsue qu'on peut avaler sans s'en apercevoir en buvant de l'eau de source, et qui s'attache au gosier.

La natalité est très grande dans l'Oasis, qui grouille de petits enfants; n'étaient les maladies épidémiques et surtout la petite vérole, la population augmenterait dans de fortes proportions.

D'ailleurs, avec la nouvelle organisation administrative, Siouah fut dotée d'un médecin officiel, ayant à sa disposition une pharmacie réglementaire, et il est à espérer que les indigènes, quoique rebelles à toute idée de progrès, finiront par avoir confiance en lui et le préféreront aux empiristes, leur vie même étant en cause.

CONCLUSION.

Jadis, le Gouvernement se souciait fort médiocrement de l'état de l'Oasis ou des conditions sociales de ses habitants. Sa seule préoccupation était de voir rentrer l'impôt, qui avait même fini par ne plus rentrer du tout, et l'idée ne lui était jamais venue d'assurer à cette population, payant l'impôt et de nature turbulente, au moins une sécurité relative. Il laissait les habitants faire tant bien que mal, plutôt mal que bien, leur propre police et rendre la justice à leur façon, ou plutôt à la façon des notables et des riches.

Actuellement l'Oasis jouit d'une bonne organisation administrative, qui a donné de bons résultats. Elle possède une force de police suffisante, ayant à sa tête un officier d'un rang supérieur avec le titre de *Mamour,* et tous les fonctionnaires n'y séjournent que pendant une certaine période relativement courte; ils ne se sentent pas, par conséquent, en exil, comme les employés d'autrefois et, en rentrant en Égypte, ils trouvent même de l'avancement. Aussi travaillent-ils avec plus d'activité et de dévouement et l'état de l'Oasis va-t-il en prospérant.

Les chefs des familles sont maintenant nommés d'après un règlement spécial qui, en leur octroyant certaines prérogatives, édicte en même temps, à l'égard des délinquants, des mesures disciplinaires.

Une assemblée des Cheikhs, présidée par le Mamour, est chargée de l'exécution de ce règlement.

L'Oasis ayant été toujours exclue du ressort des tribunaux institués sur le territoire égyptien, un système juridique spécial et plus régulier qu'autrefois y fut récemment établi. Une Cour, présidée par le Mamour et composée de huit membres, élus par une assemblée des Cheikhs et notables, rend la justice en s'inspirant des us, coutumes et traditions. En matière



criminelle, sa compétence est obligatoire, mais en matière civile, elle n'est saisie que par la partie qui décline le système d'arbitrage, suivi jusque-là.

Un Cadi y est en fonctions pour les questions du statut personnel; mais les habitants préfèrent recourir aux chefs de leurs corporations religieuses.

Actuellement fonctionne un service postal, qui a rendu meilleures et plus fréquentes les communications avec l'Égypte; autrefois le courrier mettait deux ou trois mois pour arriver à destination.

Pour assurer à la population de cette bien intéressante Oasis un avenir de prospérité morale et matérielle, il est à souhaiter que le Gouvernement la dote d'un enseignement public moderne, afin d'améliorer la moralité de la nouvelle génération, et qu'il lui garantisse aussi un bon système d'hygiène publique.

MUSTAFA PACHA MAHER.

ANCIENT SURVIVALS

IN MODERN AFRICA

BY

MR. G. A. WAINWRIGHT.

In our *Bulletin* for 1917 is printed an address on African ethnology by M. G. Foucart, in which he draws attention to the great connection that there is, and which should be realized, between the study of Ancient Egypt and of Modern Africa. He pointed out that most modern Egyptologists were coming to see how much of Ancient Egypt there is still underlying modern African institutions and how a study of these, in their turn, could throw light on the civilization of Ancient Egypt. An illustration of this in considerable detail has already been given by Prof. Flinders Petrie in his series of articles entitled *Egypt in Africa* published in *Ancient Egypt*, vol. I, 1914. It will therefore be of value to add to the series of comparisons such as our Museum can already offer in its undeveloped state.

On first consideration of the immensity of the area over which these parallels to Ancient Egyptian civilization can be found, the mind is rather inclined to stagger and to beg the question by considering them due to chance. But upon further reflection it must be realized that given unlimited time, unlimited space may be covered. The study of African things, which as yet has hardly begun, already shews that Egypt is rightly situated to extend her influence over the African nations, or to become a channel through which Central Africa is reached by the outer world. African history as at present adumbrated shews a constant turmoil and seething of various peoples and tribes, inducing migrations backwards and forwards. These movements appear to have been largely dominated by a powerful thrust inwards from the north-east corner, which seems to be continuous and to have had a very far reaching effect. Only the latest wave of this great world force is

known historically, that which brought the Bahima aristocracy into Uganda, Unyoro and other lands in the Middle Ages. At present we can deduce it best from the fusion of Hamitic with Negro tribes which has produced the great Bantu branch of Humanity occupying the greater part of Black Africa. It can be traced in various ways, chiefly by physiognomy and language right across the Continent to the West Coast and to Cape Colony. On the West Coast it has produced the Jolofs of Lower Senegal and Gambia, the Haussa of Nigeria, the Fans of the Gaboon and Ogoway, besides many less known tribes of the Congo. It has also given us the fine Zulu, Kaffir and other similar races of South Africa, probably also the Masai of East Africa [1]. The people responsible for this are the Hamites inhabiting the north-east corner of Africa. Another part of the north-east corner which they have colonized is Egypt, the people of which are fundamentally the same as such Hamitic races in their neighbourhood as the Ababdah, Bisharin, and Somalis [2]. In view of this movement it is hardly surprising to find that evidences of the Hamitic civilization have been carried about throughout Africa; in fact it would have been surprising if they had not. Many of them have survived to the present day and it is these which we see before us and which it is one of the pleasures of comparative ethnology to collect. In Ancient Egypt we have the record of a very ancient Hamitic civilization developed however not under the normal Hamitic conditions of a wandering pastoral life but under the peculiar circumstances of a settled agricultural one strongly influenced by contact with Asia. Whether the survivals that we find in Africa are purely Egyptian or are Hamitic, which we happen to know best under an Egyptian guise, we perhaps shall never know. However it will be seen, in the course of this enquiry, that some of our survivals form no part of the unleavened Hamitic culture but are definitely Egyptian, and not native even there but probably obtained direct from Asia. This is notably the case with the forge.

Egypt has been more or less in contact with the Negroes since the Old Kingdom when Burded and Herkhuf, in the V[th] and VI[th] dynasties, made their expeditions southwards and each brought home to the court of his

---

(1) Keane, *Ethnology*, pp. 276 ff.

(2) Elliot Smith, *The Ancient Egyptians*, pp. 69-75.



Pharaoh «a dancing dwarf of the god» «for the dances of the god»[(1)].

Burded brought his from Punt (Bab-el-Mandeb district), while Herkhuf's came from an unknown place called Yam, and described as the «land of spirits». Till lately Pigmies or Dwarfs still filled the office of court buffoon in many African courts, for instance Unyoro, Monbuttooland and Loango[(2)].

The most ancient inhabitants of Nubia prove to be of the same race as the pre-dynastic Egyptians, but during the Old Kingdom it is found by the skeletons that small Negroes and even some tall ones moved northwards into Nubia. They continued doing so until in the Middle Kingdom a complete blend is found between them and the original population[(3)].

The name by which the Negroes were known to the Ancient Egyptians was *Neḥasy,* though this no doubt also included the Nubians at one time. A IV[th] dynasty representation of a *Neḥasy* according to the published reproduction shews him to be no Negro but just like an Egyptian in features[(4)]. Senusert III of the XII[th] dynasty established his boundary at Semneh and Kummeh, some miles south of the second cataract. Here he set up his famous stele commanding that no Negro (Neḥasy) or ship or herds of the Negroes should pass forever[(5)]. Unmistakeable Negroes are commonly represented in the New Kingdom paintings and sculptures[(6)]. In the VIII[th] century B. C., Egypt and the Northern Sudan were actually united under one ruler who had his capital in the Dongola Province, and set out to be an orthodox Egyptian. This empire extended up the Nile also, but how far is not yet known, and this no doubt was the time when Ancient Egypt was able to give most to the Negroes.

---

(1) BREASTED, *Ancient Records of Egypt*, I, §§ 351.353.

(2) SPEKE, *The Source of the Nile*, pp. 550.551; SCHWEINFURTH, *Heart of Africa*, II, pp. 68 ff, 76. Cf. also BURROWS, *The Land of the Pigmies*, pp. 181.183. For solemn dancing, cf. *Heart of Africa*, II, pp. 28 ff, where Munza's is described.

(3) ELLIOT SMITH, *Archæological Survey of Nubia*, 1907-1908, vol. II, pp. 34-35.

(4) L., *D.*, II, Bl. 23. He wears a short beard and three locks of hair hang lower than the rest. In one hand he carries his sandals.

(5) BREASTED, *Ancient Records*, I, § 652; LEPSIUS, *Denkmäler*, II, Bl. 136 *i*.

(6) L., *D.*, III, Bl. 117.136; CHAMPOLLION, *Monuments*, pl. LXXII; PRISSE D'AVENNES, *L'Art égyptien, Art industriel*, pl. 24, fig. 1 in the Cairo Museum copy.

If this be so and if civilized Egypt has had such an effect on the Black, it will surely be asked, how is it that he is still sunk in such a state of hopeless savagery and unorganized, small, ever-hostile tribes. This commonly accepted view of him is only partially true even of the state of affairs to-day after centuries of wholesale and organized slave-raiding carried on with every horror and brutality. It is quite contrary to what we know of an earlier age when a happier state of affairs reigned. The records of the mediæval explorers shew us everywhere great and powerful kingdoms and empires, such as those of Kongo, the Great Makoko, and Monomotapa. Some of these lasted on to our own days such as Benin, Dahomey and Ashanti; or Uganda and Unyoro which, though important, were only the remains of the earlier and larger empire of Kitwara [1]. All of these have had elaborate civilizations with old-established dynasties and aristocracies, precise etiquette, intricate laws, ordered religious ceremonial, long historical records. Even in the present state of disruption and degradation to which the centuries of oppression have brought them, perhaps the lives of no races are more minutely regulated by religion, etiquette, fashion than are those of the Negroes. This among other races is allowed to be *civilization*.

With this slight sketch of the conditions under which African civilizations grew up and came to their present state to-day the reader will be in a position to grasp the great significance of the few comparisons between Ancient Egypt and Modern Africa which are here offered.

Pl. I, nos. 1, 2, and pl. IX, no. 56. — A pair of throwsticks; one from Ancient Egypt, now in the Cairo Antiquities Museum, probably XII[th] dynasty; the other from modern Central Africa, either the Niam-Niam or Monbuttoo, now in our Museum. There is no difference of importance between the two examples, but the Central African is somewhat shorter and heavier than the ancient one. The curious curve of the handle which makes the implement hollow-backed is characteristic of both of them and can hardly be an accidental similarity. It is also to be observed on the camel sticks of the Bisharin and on those often carried by the Berberines here in Cairo. It is also identical in shape with the stick carried by Absha

[1] Keane, *Ethnology*, p. 272; Speke, *The Source of the Nile*, p. 573.



chief of the Aamu in the XIIth dynasty who were probably Beduins from the Eastern Desert or Sinai [1]. The throwstick is the origin of the hieroglyph for *ḥeq* «prince», the earlier forms of which are not unlike our example [2]. Another symbol of authority in Ancient Egypt was the well-known *uræus* or royal cobra, and it is at least curious that a serpent is carved as twisted up the stick (see pl. IX, no. 56). Whether the modern combination of these two ancient symbols of royalty is merely a coincidence or has some real significance must be a subject for further study. There are three human heads carved at the end of the stick, two on the sides and one on the top. They are very well executed, especially one which is quite a little masterpiece. Unfortunately it is on the opposite side to the serpent so cannot be shewn in fig. 56.

Pl. I, nos. 3, 4, and pl. X, nos. 59, 60. — A pair of bows; one from Ancient Egypt, now in the Cairo Antiquities Museum numbered 825, probably XIIth dynasty in date; the other from Somaliland, now in our Museum [3]. The same reflex curve is observable in both the ancient and modern specimens, and is the more striking as this shape serves no apparent purpose, and to-day appears to be unique among the bows of the world. In the museums the present writer has been unable to find specimens elsewhere than from the Somali and Eritrean neighbourhood, and Johnston says «Nowhere yet in the Congo Basin has a tall bow with an inward bend in the middle of the stick been recorded (the Cupid's bow shape). Yet this type is common in the Northern Sudan and in British Central Africa [4].» He also tells us that the bow of the Bahima in Uganda is of this shape [5]. Now the Bahima are well-known to be an immigrant race of Galla stock and therefore from the Somaliland neighbourhood [6]. The Masai bow is also

(1) Newberry, *Beni Hasan*, I, pl. XXVIII.
(2) Lepsius, *Denkmäler*, II, Bl. 3, etc.
(3) It is unfortunate that in the following discussion of the bow it has been impossible to make use of von Luschan's material in the *Festschrift für Benndorf*, pp. 189 ff, as this work is not to be found in Cairo.
(4) Johnston, *George Grenfell and the Congo*, II, p. 769.
(5) Johnston, *The Uganda Protectorate*, II, fig. 348, p. 625.
(6) *Ibid.*, II, p. 600; Keane, *Ethnology*, p. 272.

of this shape, and the Masai are believed to have Galla-Somali blood in their veins[1]. Both the ancient and modern bows under discussion are simple, that is made out of one piece of wood, instead of being composite or built up of separate pieces of wood, horn and sinew. This recurved shape is commonly seen in the composite but not in the simple bow, which in other lands and sometimes even in Ancient Egypt takes a plain single curve[2]. However this unique feature is found as the usual thing in Ancient Egyptian bows from predynastic times[3] onwards as will be seen in almost any picture in which the weapon is introduced, or in the actual bows discovered in excavations[4]. It is also the weapon put into the hands of the little hieroglyphic figure *mš'* « a soldier »[5]. It was also the bow of the Aamu in the XIIth dynasty probably the Beduins of the Eastern Desert[6], and of the nine traditional enemies of Egypt — in the XIth dynasty called the Nine Bows — whose weapons are seen under the feet of the pharaoh on so many statues[7]. The name *T3-pdt* « The Land of the Bow » (?) was given to Nubia at the beginning of the XIIth dynasty[8]. Thus there is little reason to doubt but that this type of bow is native to the Hamitic or north-eastern corner of Africa. However a bow of the ordinary single curve existed in

(1) JOHNSTON, *The Uganda Protectorate*, II, p. 796 and fig. 458 on page 821.

(2) For references, see p. 111, note 1.

(3) For protodynastic bows of this shape, see CAPART, *Primitive Art in Egypt*, p. 231, fig. 170; QUIBELL, *Hierakonpolis*, I, pl. XIX, fig. 1.

(4) Predynastic, PETRIE, *Tools and Weapons*, pl. LXIX, no. 273, p. 36; Middle Kingdom, GARSTANG, *The Burial Customs of Ancient Egypt*, p. 159, fig. 160. Also many specimens in the Cairo Antiquities Museum.

(5) PETRIE, *Medum*, pl. IX. The bows of the well-known company of archers from Assiut (MASPERO, *Guide du Musée du Caire*, 1915, no. 3346, pp. 336.337) are almost all very flat in the back, representing recurved bows in which the recurvature is reduced to a minimum. This is not uncommonly seen in the original weapons themselves.

(6) LEPSIUS, *Denkmäler*, II, Bl. 133; NEWBERRY, *Beni Hasan*, I, pl. XXXI.

(7) For instance on the more finished of the ten Lisht statues of Senusert I (MASPERO, *Guide*, 1915, pp. 109 ff, no. 301) or on the well-known statue of Thothmes III (MASPERO, *Guide*, 1915, p. 122, no. 400). The name Nine Bows is not primitive, as it does not appear before Mentuhotep I of the XIth dynasty (BREASTED, *Ancient Records*, I, § 423 II.).

(8) BREASTED, *Ancient Records*, I, §§ 500.510, under Senusert I; § 644, under Senusert III. Unfortunately this meaning is not as certain as could be desired.

Egypt alongside of the recurved type [1]. The pictures of this type known to me happen to be all of the Middle Kingdom, but whether this is chance or not must remain to be proved. The bow was also known by two names [hieroglyphs], *pḏt*, and [hieroglyphs], *iwnt*, of which the former was by far the most common [2]. Unfortunately little can be deduced from this, for at the time of the Middle Kingdom these two names were applied quite indiscriminately to the same recurved shape, and the only two figures of the elliptical bow which occur are unnamed. A study of the antiquities themselves shews that until the XVIII[th] dynasty the Ancient Egyptian bows were simple [3], just like those of modern Eritrea or Somaliland. An explanation of the unique shape perhaps offers itself in the broken bow of the time of Den of the I[st] dynasty, which was found by Prof. Flinders Petrie at Abydos [4]. The weapon

[1] Newberry, *Beni Hasan*, I, pls. XIII (top row), XIV, XLVII, where it is carried by foreigners as well as Egyptians; IV, pl. XXIV; Blackman, *Tombs of Meir*, I, pl. III, where the two types are figured side by side; Lacau, *Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire*, II, pl. XLI, fig. 233, and vol. I. p. 133, no. 26. The two last references shew the bows drawn on a large scale and both agree in shewing the curve to be not a segment of a circle but of an egg-shaped ellipse. This is too clear to be merely explained away by bad draughtsmanship. For an actual weapon with the single curve, see Petrie, *Tools and Weapons*, pl. LXIX, no. 264, p. 36, § 94, cf. also pl. XLIII, no. 258. There is also one exhibited in the Cairo Antiquities Museum. In these last cases the curve is not elliptical.

[2] Cf. the lists in Lacau's *Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire*, II, pp. 156.161.

[3] Thothmes III still uses the ancient bow of Egypt in a religious ceremonial (L., *D.*, III, Bl. 36, *b*). The composite or Turkish bow which is so characteristic of Asia is not found in Egypt until the XVIII[th] dynasty, the earliest dated example known to the author being the beautiful weapon of Amenhotep II, now in the Cairo Museum (Daressy, *Fouilles de la Vallée des Rois*, no. 24120, pl. XIX, p. 68). This is totally different to the earlier Egyptian implement being built up in sections of wood and horn glued together and covered with bark, apparently of the cherry tree and birch, in which decorations are carried out by inlaying pieces of different colours. Bows of this class generally have the double curve natural to them. The composite bow is stronger than the simple one, hence this Pharaoh's boast was not entirely without foundation when he said : «There is not one who can draw his bow among his army, among the hill-country sheiks (or) among the princes of Retenu, because his strength is so much greater than (that of) any king who has ever existed» (Breasted, *Ancient Records*, II, § 792).

[4] Petrie, *Royal Tombs*, II, pl. VII *a*, p. 26.

is very primitive, being neither simple nor composite, but merely made of a pair of long straight horns fastened together butt to butt with a plug of wood inserted in the hollow cores. Again horns have been brought into connection with archery, for in Ancient Crete both arrows and tablets relating to arrows have been found in company with others concerning horns of the Cretan ibex [1]. This might possibly imply that bows made of horns were at one time introduced into Crete also, but more probably concerns the manufacture of composite bows. Actually representations of a recurved bow with an outline not unlike our own appear at the beginning of the Middle Minoan Age in Crete, i. e. contemporary with the Egyptian Middle Kingdom, and again on the Phaestos Disc at the end of this period [2]. The string of our Somali example is of gut and fits into slight notches cut for it, but in the ancient specimen there are no such grooves. The string of the Ancient Egyptian weapon was often further secured to the bow by a little lashing binding together the bow-tip and the end of the string. The modern ones hitherto seen offer no explanation of the peculiar custom so commonly represented of lashing the centre of the string to the hollow part of the bow [3]. The wood of both the ancient and modern weapons would seem to be the same, though the old one is now a beautiful deep red-brown colour, whereas all our modern ones are of a bright yellow-brown. Paulitschke reports [4] that the Galla weapon is generally made of juniper wood and is curved and smoothed over the fire. He illustrates [5] one of the same type as those in our collection. There is a knot at the upper end of our bow

---

(1) Evans, *Scripta Minoa*, p. 277.

(2) The Phaestos Disc has many connections with Asia Minor, and Asia seems to be the home of the composite bow to which this shape is natural. This bow then and the others like it may well be very early representations of genuine composite bows introduced thence into Crete some time before the type reached Egypt under Amenhotep II. The early bow in Crete is of the simple shape (Evans, *Scripta Minoa*, p. 287).

(3) As for instance on the statues named in note 7 of page 110, or for central lashing only, see the bows on the painted pavement (Petrie, *Tell el Amarna*, pl. II). For the lashing at the tip, see Davies and Gardiner, *The Tomb of Amenemhēt*, pl. IX.

(4) Paulitschke, *Ethnographie Nordost-Afrikas*, p. 113.

(5) *Ibid.*, Taf. XIX, fig. 61.

which has been lashed round with thick gut to strengthen it and the marks of similar lashings are to be seen on the ancient one. All the examples in our collection are much stouter and probably therefore more powerful than the ancient weapons. It is reported [1] that they will throw an arrow with great precision for some hundred metres. This seems surprising, for all the specimens we possess are remarkable for their lack of flexibility. However this peculiarity will explain a curious feature observable in the older of the Ancient Egyptian pictures of archers (pl. X, fig. 59) [2] whose bows seem to be represented as unnaturally rigid, only bending at the tips, which is exactly what our modern specimens do. This lasted in Egypt as late as the time of Thothmes III at least ceremonially [3], and much later still in the North Sudan [4]. But after Amenhotep II's new introduction a remarkable change came over such pictures [5], for now the bow is drawn to the ear and beyond instead of merely to the chest as in the older representations [6]. It is also seen to bend almost to a half circle, and when strung, but out of use, it presents a curiously angular and straight-armed

---

(1) Paulitschke, *Ethnographie Nordost-Afrikas*, p. 113.

(2) Reproduced from Newberry, *Beni Hasan*, I, pl. XXX; cf. Thothmes III's bow (L., *D.*, III, Bl. 36 *b*).

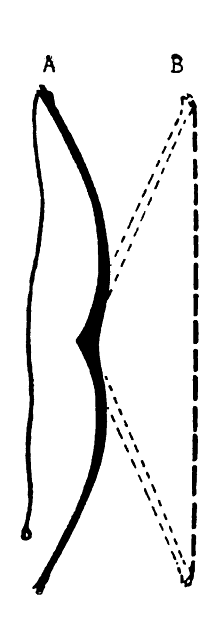
(3) Lepsius, *Denkmäler*, III, Bl. 36 *b*,

(4) Lepsius, *Denkmäler*, V, Bl. 71 *e*, 74 *a*, *b*. Though these are pictures of gods and kings in religious ceremonies, yet the figures are not the old conventional ones. It is therefore legitimate to suppose that the new weapons supplied are those common in the country at that time.

(5) Seti I (XIX[th] dynasty, xiv[th] cent. B. C.) : Lepsius, *Denkmäler*, III, Bl. 126, 127, 130; Rameses II (xiii[th] century B. C.) : L., *D.*, III, Bl. 160, 165, 166.

(6) Newberry, *Beni Hasan*, I, pls. XIII, XXX; II, pls. IV, V, XV. The attitude of the proto-historic figure in Capart, *Primitive Art in Egypt*, p. 231, fig. 170, is much more comparable to that of our figure 59 than to the Egyptian of the late New Kingdom or the Assyrian (Pl. X, fig. 60). The same is true of Thothmes III's attitude : L., *D.*, III, Bl. 36 *b*. See also Johnston, *The Uganda Protectorate*, II, fig. 439, p. 797, where the Masai bowmen retain the same action along with a bow that is of the same primitive Egyptian shape (fig. 458, p. 821). By exception a bow is shewn fully drawn behind the ear in Blackman, *Meir*, I, pl. VII, but this is only an exaggeration of the old method, for the back of the hand is still turned down as in the contemporary pictures and not up as in the new style.

appearance [1]. In each of these points the weapon differs from the older form. Corresponding to this change in the pictures the actual weapons discovered prove to be different in manufacture, for, as was said in a footnote on a previous page, they are now composite, i. e. built up of slips of horn and wood. The beautiful weapon of Amenhotep II referred to above is too damaged to exhibit its original shape, but the Cairo Museum possesses others, for instance no. 31389, which, though less ornate, will serve our purpose. These in their present unstrung condition exhibit two curves meeting in a point in the middle (A). When bent backwards for stringing, as is the system with such weapons, each arm would naturally become straight (B). The bow would then correspond entirely with the pictures of the strung bows of the period. The Asiatic or Turkish bow, which is composite, is well-known for its great flexibility, hence there can be but little doubt that the pictures of Seti and Rameses II shew them using these new weapons which had been introduced under Amenhotep II in the xv[th] century. It is worth notice that all these novelties in the Egyptian pictures of bowmen are to be found in the Assyrian sculptures (cf. pl. X, fig. 60) [2], where the bow is drawn to the ear and beyond it, and bends almost to a half-circle. Also in those that are strung but are out of use there is a distinct tendency towards angularity [3], though as a rule they are represented as of the ordinary curved form. This is true also of



---

(1) Amenhotep II, Lepsius, *Denkmäler*, III, Bl. 61; Amenhotep III, Petrie, *Six Temples at Thebes*, pl. X; Seti I, L., *D.*, III, Bl. 126, 127, 128, 130, where some of the bows in the hands of the Asiatic enemies are similarly shaped; Rameses II, L., *D.*, III, Bl. 188; Rameses III, Rosellini, *Monumenti Storici*, Tav. CXXXV.

(2) Reproduced from Layard, *Monuments of Nineveh*, I, pl. 31.

(3) Layard, *Monuments of Nineveh*, I, pl. 5, one of the bows; pl. 24; vol. II, pls. 23, 32. Paterson, *Assyrian Sculptures*, pl. 56. Pl. 78 gives a good photograph of the bow in Layard, II, pl. 23, which checks the correctness of the latter's drawing and even emphasizes the angularity.

the bows brought by the Syrians in the XVIII[th] dynasty paintings [1].

Thus these bows of modern Somaliland and Eritrea represent survivals from the earliest proto-dynastic times. The stronger composite weapon introduced into Egypt in the xv[th] century B. C. probably from Asia, seems never to have penetrated further up the Nile Valley.

Pl. I, nos. 5, 6, 7, 8. — A set of scimitars; the first pair are Ancient Egyptian and well-known under the native name of *khopesh* [2] and date to the XIX[th] dynasty, about 1300 B. C. [3]; the others are from the Welle district of the modern Monbuttoo and Niam-Niam, near the water-shed between the Nile and Congo basins and now in our Museum. One entirely comparable to no. 7 is figured as coming from the Aruwimi River, one of the northern affluents of the Congo, and comparatively near the Welle River [4]. The peculiarities of the ancient specimens are that the blade curves backwards, is thrust forward in front of the handle, is raised far above the hand of the wielder on a long handle and shank, and at the base is inclined to run out to a sharp point behind as in no. 5 where it is labelled A. In one of them, no. 6, there is a line running through the centre of the blade, and the handle regularly expands to a broad butt-end. Besides the merely general resemblance of the modern to the ancient weapons each of these peculiarities will be found in the modern ones. The long distance between the blade and the grip is brought about in no. 8 by lengthening the handle as in the ancient ones, and in no. 7 by lengthening the shank which joins the blade to the handle in both periods. In both cases the result produced is the same. The line which runs through the ancient blade without any apparent reason is observable in the modern specimens though in each case a continuation of the shank. In no. 7 it is highly ornamented and has become a groove with raised and decorated

[1] For instance see Virey, *Le Tombeau de Rekhmara*, in *Mém. Miss. Arch. franç. du Caire*, V-1, pl. VII.

[2] For a collection of drawings of this type, see Petrie, *Tools and Weapons*, pl. XXVII, nos. 190 to 202, and p. 26, § 65.

[3] Copied from Lepsius, *Denkmäler*, III, Bl. 129, 130 *b*.

[4] Johnston, *George Grenfell and the Congo*, II, fig. 370, p. 695.



edges, with a similar broad groove on either side of it. In no. 8 it is merely a midrib, the continuation of the shank. The inclination of the blades to run out to a point behind is well illustrated in no. 5 and is kept up in the modern weapons though not of any apparent value. It is clearly seen in no. 8 where a similar one has been added in front, probably with a view to symmetry, and again in no. 7 where its uselessness impressed the smith who added a semicircular piece to it making it merely ornamental. The expansion of the handle to the broad butt is quite clear in no. 7, and in no. 8 is curiously represented by a broad short cylinder. These details will be observed very regularly on all the illustrations of the weapons [1]. Type no. 8 regularly shews yet another characteristic of the ancient weapon. In both the ancient and modern ones the top end of the handle expands to receive the shank of the blade, which part in the ancient one is carved into the shape of a flower while in the modern it is left just as a plain block of wood.

During the course of ages sundry variations have been made in the old design. For instance no. 8 has been given a point, a double edge, and holes numbering up to four are often made in the concave blade. Evidently the African saw the opportunity of using the weapon not only as a scimitar but as a sickle-shaped knife also. This doubling of the edge probably produced the point naturally, though it of course in its turn gave a further offensive value. Another variation has been evolved, suggested perhaps by its new use as a sickle. This is that instead of the convex blade being stepped forward as in Ancient Egypt, it is the concave or sickle-shaped one that is sometimes so treated [2]. What may be the meaning of the holes so common in the blade is not clear. How hard tradition dies may

---

(1) Petherick, *Travels in Central Africa,* I, fig. on page 281. Schweinfurth, *Heart of Africa,* II, p. 53, nos. 1, 5, 6; cf. I, p. 279, the two scimitars at the bottom which shew the same characteristics as our no. 7.

(2) Schweinfurth, *Heart of Africa,* II, fig. on page 53, no. 1. Petherick, *Travels in Central Africa,* I, top left hand corner of the figure on page 281. Note how all the ancient characteristics are to be seen here again; the long handle with expanded butt and top end, the long shank, the stepping forward of the blade, its curve though now in the opposite direction, the midrib and the point A which sticks out behind.

be seen in two of the scimitars figured by Petherick[1], which have practically taken the usual shape, yet even here the blades do not spring direct from the handle but are set upon a shank. The point behind with its semicircular addition (A) is still very strongly developed in them. The *khopesh* is of late occurrence in Egypt, for it is not found until the XVIII[th] dynasty, the most ancient object of this shape being a small knife bearing the names of Thothmes III[2]. In the next reign, that of Amenhotep II, a number are shewn piled up with other military equipment[3]. It will be remembered that it was in this reign that the Asiatic composite bow was introduced into Egypt. It is therefore probable that the *khopesh* was yet another of the many Asiatic introductions of this age. From Assyria we possess a specimen of exceptionally early date for that country — about 1325 B. C. or little more than a century or so after it first appears in Egypt[4]. A fine example of late Semitic date has been found at Gezer in Palestine[5].

Pl. II, nos. 9, 10. — A pair of swords or daggers; one is the classical Greek leaf-shaped sword[6]; the other is one of the ordinary Sudan daggers bought by the author in Khartum for a piastre or two. The shape is the same, though the midrib has been lost in the modern one. The tradition of a sword of this shape seems to be very strong in the Sudan, for the scabbard of the next class also has the leaf-shaped swelling at the end (pl. IX, no. 57). This must be purely traditional or ornamental for the sword inside has nothing to necessitate such a form, being as it is perfectly straight-edged. This in company with the shape of the still surviving dagger strongly suggests that the straight-edged Crusader sword of the modern Sudan has supplanted an earlier weapon derived from the classical age.

---

(1) *Travels in Central Africa*, I, p. 281, the scimitars on either side of the shield.

(2) Petrie, *Tools and Weapons*, p. 26, pl. XXVII, no. 190.

(3) Lepsius, *Denkmäler*, III, Bl. 64.

(4) Handcock, *Mesopotamian Archæology*, p. 254.

(5) Macalister, *Palestine Exploration Fund, Quarterly Statement*, 1904, pp. 334, 335, and fig. 4.

(6) Copied from Daremberg et Saglio, *Dictionn. des Antiq. grecques et romaines, Gladius*, fig. 3607.

Pl. II, nos. 11, 12, 13, and pl. IX, no. 57. — A set of swords; the old Crusader swords belonging to the XI[th] and XIII[th] centuries[(1)]; and a modern Dervish sword now in our Museum. This is clearly a case of the type having lasted on for hundreds of years with the same long straight-edged blade with groove running all up it and a plain cross-hilt. The modern ones often have stamped on each face a pair of crescents back to back one crescent on either side of the groove. They represent the profile of a face — the Man in the Moon; an European not a Mohammedan idea. Further it appears that these blades have been manufactured at Solingen near Düsseldorf in Germany for centuries and are still manufactured there for the especial use of the African Beduins and Arabs[(2)]. One in our collection looks strangely European and out-of-place with its hilt made of plain deal varnished.

As remarked when discussing nos. 9, 10, the scabbards belonging to these swords which are straight-edged have a swelling at the sides towards the point as if for a leaf-shaped sword (pl. IX, no. 57). Hence it may be fairly argued that until the time of the Crusaders the old classical weapon had been used, and that for the last seven or eight hundred years the tradition of it has been slowly dying.

Pl. II, nos. 14, 15. — A pair of spearheads; one bronze from Ancient Egypt, of New Kingdom date, now in the Cairo Antiquities Museum; the other iron, of uncertain provenance but perhaps from the modern Danakil of Eritrea; now in our museum. There are several peculiarities of the old one perpetuated in the modern derivative, such as the step at the base of the blade to the socket, the midrib, the gradual expansion of the blade from the base towards the middle whence it gradually tapers again towards the point, and also the narrowness of the blade. The sockets of the two are each made in the same primitive fashion, being open down one side. This however is seen in many African weapons to-day (cf. no. 17). The nett result is a weapon of very distinctive character as a comparison with its neighbours nos. 16, 17, will make apparent. This type is quite common

---

(1) Copied from *Nouveau Larousse illustré, Épée,* figs. 14, 16.

(2) SCHWEINFURTH, *Heart of Africa,* II, p. 261.

in Egypt in the late New Kingdom, there being several examples in the Cairo Museum, and two were found by the present writer probably dating to the XXII[nd] dynasty [(1)]. This spear is type nos. 127, 128 of Petrie's *Tools and Weapons* [(2)], and a study of the great quantity of material gathered there from all over the world makes it clear that the type is peculiar to Egypt. This then makes the resemblance of the modern African one to the Ancient Egyptian the more striking. As in the case of the leaf-shaped swords nos. 9, 10, and the spear heads nos. 16, 17, we here have a case of a shape being carried over from bronze to iron.

Pl. II, nos. 16, 17. — A pair of spearheads, both of iron; no. 16, from Buhen the ancient site of modern Halfa in Nubia, of XII[th] dynasty date and now in the Philadelphia Museum [(3)]; no. 17 from the modern Baggara Arabs of the Sudan. Though the shape is what we now think of as that of the ordinary spearhead yet it was only one of several types in use in Ancient Egypt, and in fact elsewhere, as a study of Prof. Petrie's plates will shew [(4)]. The modern example very exactly reproduces a number of Ancient Egyptian specimens in the Cairo Museum, and also those carried by the famous XI[th]-XII[th] dynasty company of spearmen from Assiut [(5)]. The Nubian specimen here figured is somewhat shorter, broader and more curved on the edges than are any of these, nor is the midrib so clearly visible. It is no doubt an extreme specimen of a type common in the Middle Kingdom, to which date it also belongs. Its material, which happens to be iron, is most exceptional, copper or bronze of course being usual. The old weapons were secured to the haft by a tang, whereas the modern one has improved on this by substituting a socket. As in nos. 14, 15, we

---

(1) Wainwright and others, *The Labyrinth, Gerzeh and Mazghuneh*, pl. XXII, no. 9, p. 28. On these specimens the step at the base of the blade is very clearly shewn.

(2) Petrie, *Tools and Weapons*, pl. XXXIX, nos. 127, 128, pp. 32, 33. For our purposes, the British weapons nos. 131, 132, 133, can be left out of account.

(3) Maciver and Woolley, *Buhen*, pl. 88, pp. 193, 211.

(4) Petrie, *Tools and Weapons*, pls. XXXVII to XXXIX and part of pl. XL.

(5) Maspero, *Guide du Musée du Caire*, 1915, p. 336, no. 3345.

have a good example of a shape being carried over from bronze to iron. The size of the Baggara spearhead is 0 m. 36 cent. from the point to the spring of the blade from the socket. This places it among the bigger of the African classes.

Pl. III, nos. 18, 19, 20, 21, 22, 23. — Two series of barbed iron arrow-heads; nos. 18, 19, 20 are from Karanog near the Islands of Tomas and Ibrim in Nubia (1), of Roman date, i. e. the first centuries of our era; nos. 21, 22, 23 are from the upper regions of the White Nile. While arrow-heads of many kinds and periods are common in Egypt itself yet barbs are very rare, except in one type called by Prof. Flinders Petrie «rhombic» which has them regularly, but is not older than the Ramesside period, i. e. 1300 B. C. These Egyptian barbs are very simple, being merely the edges of the arrow-head elongated to secure the hold of the weapon in the flesh (2). It is not until we come to the Sudan that we find such an emphasizing of the barbs as is here seen. They pass all bounds of mere efficiency and become instruments calculated to inspire terror. In bush warfare and ambuscades which are the common modes in Africa arrows, even unbarbed, are much feared because one's enemy is not visible. Thus Johnston reports a kind of Hague Conference held in the Equator District among the Bangala, at which it was decided to rule out arrows as being too dreadful (3). So far as the present writer has been able to observe the barbing of weapons seems to reach its height in the Bahr el Ghazal region where not only arrows but also spears may be said to bristle (4). No. 23, probably from the

---

(1) WOOLLEY and MACIVER, *Karanog*, selected from plate 34. The inhabitants of the place were negro and negroid, p. 4.

(2) PETRIE, *Tools and Weapons*, p. 35, § 91, pls. XLI, XLII, nos. 126, 127, 195 to 210.

(3) JOHNSTON, *George Grenfell and the Congo*, II, p. 768.

(4) For barbed arrows, see BAKER, *Ismailia*, I, fig. facing p. 272 (Bari near Gondokoro); SCHWEINFURTH, *Heart of Africa*, II, 50, 56 (Monbuttoo in the Welle Basin).

For barbed spears, see PETHERICK, *Travels in Central Africa*, I, 119 (Nuehr); 227 (Rohl). SCHWEINFURTH, *Heart of Africa*, I, 136 (Bongo); 280 (Niam-Niam); II, 50, 56 (Monbuttoo); 103 (Abanga); 242 (Sehre). All of these tribes are in and around the Bahr el Ghazal district. There is another peculiarity of the White Nile Country

Bari tribe near Gondokoro, is a fearful weapon of the metal shaft of which only the end is shewn. Its total length is o m. 15 cent. and it is covered with similar barbs all the way down; twenty-one on one side and nineteen on the other. These are beautifully made, each apparently being the result of a cut in the edge of the shank and then a quick turn outwards. The curious shape of no. 19 with the main barb on one side only is continued to-day in no. 21. A careful examination of the modern one shews it to be in its original condition and not to be broken as might have been supposed. It is interesting to note that the single barb projecting from the base of the head in no. 20 is closely paralleled in ancient Athens or Syracuse, Germany, Switzerland, Russia and Siberia, in what is called the «Spur» class [1].

Pl. III, nos. 24, 25, 26. — A pair of drums or tomtoms; one is from Ancient Egypt, of New Kingdom date [2]; the other, now in our Museum, is from Eritrea or Abyssinia. The modern one is made of a log of wood hollowed out, over each end of which a piece of parchment is stretched. The method of bracing the skins is very simple, consisting merely in lacing a thong tightly backwards and forwards across the length of the drum through holes in the parchments and then tightening them up still further by drawing them all close together with lashings passing across them and round the drum. The ancient one was also a tomtom and braced in this sort of way. No. 26 shews a more detailed drawing of the method. The system of bracing our own modern drums is practically the same, the

---

which is that here the art of feathering the arrows has been lost, although it was well-known in Ancient Egypt (cf. pl. X, fig. 59, or GARSTANG, *Burial Customs of Ancient Egypt,* p. 160, fig. 162). See BAKER, *Ismailia,* II, 148; PETHERICK, *Travels in Central Africa,* I, 227. But immediately on passing out of this area the art is met with again, i.e. to the south-west of Uganda and in Monbuttooland: BAKER, *Ismailia,* II, 148; SCHWEINFURTH, *Heart of Africa,* II, 56.

(1) PETRIE, *Tools and Weapons,* pl. XLI, nos. 133 to 148, p. 35.

(2) Copied from WILKINSON, *Manners and Customs of the Ancient Egyptians,* 1878, vol. I, p. 460, fig. 227, and no. 26 is an enlargement of figure 229 of the same work. See also GARSTANG, *Burial Customs of Ancient Egypt,* fig. 155, p. 155, where the instrument is identical with ours.



lashings being replaced by leather loops which slide up and down the thongs tightening or slackening them as may be required.

The Negroes have been accustomed to the tomtom from New Kingdom days [1] and in its use have far surpassed the ancient Egyptians among whom it was never a favourite instrument. Throughout all Central Africa the great drum or *nogara,* as it is called in the White Nile regions, was part of the regular equipment of every village. Standing in some public place, often before the chief's hut, it served to give every kind of signal to the countryside, whether for war, hunting or public assembly. In fact its use was so far developed that it might be said to have taken the place of the state telegraph. These great drums had become so large that the performer had to stand up to them.

Pl. IV, nos. 27, 28, and pl. IX, no. 57. — A pair of harps; one from Ancient Egypt [2], of New Kingdom date; the other now in our museum is from the modern Niam-Niam who are situated along the water-shed between the Nile and Congo systems. This type was the ordinary harp of ancient Egypt and varieties of it occur during all the periods from the Old Kingdom [3] onwards. It is fairly widely spread over Negro Africa to-day, for Johnston [4] says of it : «Certain forms of harp of peculiarly Egyptian type which are also present in Uganda [5] and parts of Equatorial East Africa are (so far as collections go) limited at present in their distribution over the Congo to the northern, north-eastern and north-western regions. The Egyptian type of harp has penetrated as far to the west as the Fan people of the South

---

(1) Bouriant, *Tombeau d'Harmhabi,* pl. IV, published in *Mém. Miss. Arch. franç. du Caire,* vol. V-ii. This is the same scene that Wilkinson published, *Manners and Customs,* I, p. 458, fig. 226.

(2) Copied from Wilkinson, *Manners and Customs of the Ancient Egyptians,* vol. I, p. 462, fig. 230.

(3) Old Kingdom : Lepsius, *Denkmäler,* II, Bl. 36 *c,* 52, 53 *a,* 61 *a;* Petrie, *Athribis,* pl. I; Davies, *Rock Tombs of Sheikh Saïd,* pl. IV.

Middle Kingdom : Newberry, *Beni Hasan,* IV, pl. XVI; Blackman, *Meir,* II, pl. III.

New Kingdom : Davies, *El Amarna,* I, pl. XXIII; Lepsius, *Denkmäler,* III, Bl. 236.

(4) *George Grenfell and the Congo,* II, p. 723.

(5) Cf. Stanley, *Through the Dark Continent,* p. 261, fig. 9.

Cameroons and Gaboon[1]. In the eastern part of the Congo Free State it does not penetrate southwards beyond the north end of Tanganyika.» The ancient Egyptian instruments were considerably larger than those of modern Africa, as is seen in our illustration, and might even become so large that the performer had to stand up as in the famous ones of Rameses III[2]. The normal instrument in Ancient Egypt stood on the ground and reached up to or above the head of the player as he squatted on the ground also generally supporting his harp against his shoulder. Sometimes it was set on a low stand as in no. 27, or even on quite a high one[3]. By the present time the size has so dwindled that ours is only 0 m. 67 cent. long from end to end, and the position of the player has altered accordingly, for among the Niam-Niam to-day he sits and holds the harp between his knees[4]. This change was already taking place in the northern Sudan in ancient times[5]. The attitude of the performer no doubt determines to a certain extent the shape of the instrument, hence may be explained a difference between some of the Ancient Egyptian forms and the modern Niam-Niam. These latter have the sides hollowed somewhat like a violin to accommodate the knees, whilst many ancient ones played in a kneeling position have the hollows on the upper ends of the sound box[6]. This no doubt would enable the harp to lie firmly and easily between the performer's legs[7]. A head, generally human, not uncommonly adorns the top of the ancient Egyptian harps[8], a peculiarity which is preserved in the district of the Welle River,

---

(1) Cf. du Chaillu, *L'Afrique équatoriale*, figs. on pp. 68, 331.

(2) Wilkinson, *Manners and Customs of the Ancient Egyptians*, I, pl. XI *bis*, facing p. 436; cf. another Davies, *El Amarna*, II, pl. XXXII.

(3) Davies and Gardiner, *The Tomb of Amenemhēt*, pls. V, XV.

(4) As is shewn by a photograph in our possession.

(5) Lepsius, *Denkmäler*, V, Bl. 74 *b*.

(6) Blackman, *Meir*, II, pl. III; Newberry, *Beni Hasan*, IV, pl. XVI. Cf. also an Old Kingdom example Capart, *Une Rue de tombeaux*, pl. CIV, and another, though less clear, Petrie, *Athribis*, pl. I.

(7) That this is the position of the harps is less clearly shewn in the paintings than in some of the statuettes, as for instance no. 25899 of the Cairo Antiquities Museum.

(8) Virey, *Le Tombeau de Rekhmara*, pl. XLII, top row, published in *Mém. Miss. Arch. franç. du Caire*, vol. V-1; Davies, *El Amarna*, I, pls. XI, XXXIII; Lepsius,

but seems to have been lost elsewhere in Africa. For while this decoration occurs in most of the Niam-Niam ones and in others from the Welle District, a considerable search has not revealed a single specimen from elsewhere that is so ornamented [1]. The head on our harp is very nicely carved and is figured on a larger scale on pl. IX, no. 57.* It is noticeable that the

---

Denkmäler, III, Bl. 236, IV, Bl. 74, for human-headed harps. For a hawk-headed one, see WILKINSON, *Manners and Customs*, I, pl. XI, facing p. 431. Compare the great harps of Rameses III, where the heads are moved down to the sound box (WILKINSON, *Manners and Customs*, I, pl. XI *bis*, facing p. 436).

[1] Harps with heads :

2 Niam-Niam	SCHWEINFURTH, *The Heart of Africa*, I, pp. 212, 293, figs. 2, 3.
—	Our own specimen.
Welle District	*Annales du Musée du Congo, Notes analytiques sur les Collections ethnographiques*, pl. XXI, fig. 327, p. 143.
— Ababua tribe	JOHNSTON, *George Grenfell and the Congo*, II, fig. 391, p. 718.

Harps without heads :

Uganda	STANLEY, *Through the Dark Continent*, p. 261, fig. 9.
2 Welle District	*Annales du Musée du Congo, Notes analytiques*, pl. XXI, figs. 329, 330, p. 143.
3 Bajande, Lower Aruwimi Basin	*Annales du Musée du Congo, Notes analytiques*, pl. XX, figs. 323, 326, pp. 142, 143; JOHNSTON, *George Grenfell and the Congo*, II, fig. 393, p. 719.
2 Bangala, N. Congo	JOHNSTON, *George Grenfell and the Congo*, II, fig. 392, p. 719; *Annales du Musée du Congo, Notes analytiques*, pl. XX, fig. 322, p. 142.
4 Upper Ubangi	*Annales du Musée du Congo, Notes analytiques*, pls. XX, XXI, figs. 324, 325, 328, 331, pp. 142, 143.
Lower Congo	BURROWS, *The Land of the Pigmies*, fig. on p. 136.
2 Gaboon River, Shekiani and Bakalai	DU CHAILLU, *L'Afrique équatoriale*, figs. on pp. 68, 331.

Niam-Niam instrument has the five strings usual to African harps[1]. This is a degeneration from the scale common in Ancient Egypt which employed seven strings in the smaller instruments and very many more in the larger[2]. The strings of all these examples are tightened by pegs fitted into holes in the arm which again is the Ancient Egyptian method. Unfortunately in our example the pegs are missing and the strings themselves have been supplied for the sake of clearness. They pass through holes in the cover and are fastened to a central rod running along the axis of the sound box. This latter is carved out of wood apparently and is covered all over with leather, stitched down the back and bound round the curved arm with string. On the surface of the sound box two large holes are cut out of the leather to let out the sound and for ease in repairing broken strings. The Niam-Niam are a very musical people and there is no sacrifice which they will not make to obtain a gracefully formed harp. Such an instrument is beyond price[3].

Pl. IV, nos. 29, 30. — A pair of lyres, one Ancient Egyptian from Meir and therefore probably of Middle Kingdom date, now in the Cairo Antiquities Museum, no. 5365[4]; the other from Eritrea or Abyssinia and now in our Museum. The modern example is clearly descended from the ancient one, the sound box having changed from an angular to a circular shape,

---

(1) Out of the twenty instruments named in the previous note, eighteen have five strings, while only two have any other number. These are the Bakalai which has eight and the Uganda which has ten. This number is also usual though not invariable in the seven harp-guitars which are an allied type figured in *Annales du Musée du Congo*, *Notes analytiques*, pls. XIX, XX, figs. 315 A to 321. In this they are much more regular than the lyres, which are very variable in their number.

(2) See the examples referred to in note 3 of p. 122. Four stringed instruments are not unknown from Ancient Egypt: see Carnarvon and Carter, *Five Years' Explorations at Thebes*, pl. LXXI, pp. 82, 87.

(3) Cf. Schweinfurth, *Heart of Africa*, I, pp. 294, 295, and *Annales du Musée du Congo, Notes analytiques*, p. 132.

(4) Maspero, *Guide du Visiteur au Musée du Caire*, 1915, p. 531. Cf. those in the Berlin and Leyden collections figured by Wilkinson, *Manners and Customs*, I, figs. 244, 245, pp. 477, 478.

and the cross-bar being set straight across instead of on a slope. The oldest records of the lyre known to the present writer all date from the one period. The specimen under discussion is probably of Middle Kingdom date and one is seen in the bands of the Aamu or Beduins of the Eastern Desert who come into Egypt in the XIIth dynasty [1]. Contemporary with this is the sign occurring among the Cretan hieroglyphs of the Middle Minoan Age. This again shews a fully developed lyre [2]. Thus the type is not original in Egypt like the harps, but became fairly common during the New Kingdom [3]. It is again introduced at El Amarna under Akhenaton [4] about 1375 B. C. Even here it is still a foreign instrument, one being played by a Syrian dressed in his native costume and the other being carried by one of his companions. As foreign fashions and influences were at their height at this time there is no reason to doubt but that this came from Asia to Egypt whence it passed up into Africa. From here we can quote our own example from Eritrea or Abyssinia, another from Somaliland [5], a Galla instrument [6], one from Uganda [7], one from Kavirondo on the north-east of Lake Victoria Nyanza [8], one from the Niam-Niam country [9], one from the Upper Welle (Makraka country) [10], and others from the Mittu of the Bahr el Ghazal, and the Pigmies of the Ituri Forest [11]. The writer has also seen the instrument in Cairo in the hands of Berberines and of an old black

---

(1) LEPSIUS, *Denkmäler*, II, Bl. 133; or NEWBERRY, *Beni Hasan*, I, pl. XXXI.

(2) SIR ARTHUR EVANS, *Scripta Minoa*, p. 192.

(3) Wilkinson shews several of New Kingdom date in the hands of Egyptians (*Manners and Customs*, vol. I, figs. 212, 215, 242, 243). For another also played by an Egyptian, see SCHEIL and others, *Mém. Miss. arch. franç. du Caire*, V-II, *Tombeau de Rat'eserkasenb*, pl. III.

(4) N. DE G. DAVIES, *El Amarna*, III, pl. V.

(5) PAULITSCHKE, *Ethnographie Nordost-Afrikas*, Taf. XVII with 10 strings.

(6) *Ibid.*, Taf. XXII, with 9 strings.

(7) STANLEY, *Through the Dark Continent*, p. 261, fig. 7, with 8 strings.

(8) JOHNSTON, *The Uganda Protectorate*, II, fig. 401, p. 753.

(9) JOHNSTON, *George Grenfell and the Congo*, II, p. 721, fig. 395, with 5 strings.

(10) *Annales du Musée du Congo, Notes analytiques*, pl. XXI, fig. 332, pp. 136, 143.

(11) *Ibid.*, p. 136.

musician who said he came from Kordofan. From this list it appears that just as the incurved bow is used both in Somaliland and Uganda, so is the lyre used in these two countries also. It was found that the bow was introduced into Uganda by the Bahima, a foreign aristocracy of Gallas coming from the Somaliland neigbourhood. May it not therefore well be asked whether the lyre is not a Bahima importation into Uganda also? Unlike the harp there seems to be a considerable variety of scales employed in the lyre, for in the examples quoted the strings range from five to ten. While the specimen in our possession perhaps had more than five strings it had at least that number for one is broken but is still coiled on the cross-bar. The arrangement for tightening the strings in our example is ingenious and quite effective. A peg is tied to the end of the string which is then wound several times round the cross-bar and by passing over the end of the peg at the same time jams it sufficiently tightly against the cross-bar to prevent its slipping. When the string becomes slack the peg can with some little effort be forced round the cross-bar drawing the string after it and so tightening it up again. The Ancient Egyptian specimen here figured shews a number of pads, eight actually, on the cross-bar, another also in the Cairo Museum has as many as twelve, the same may be seen on the Kavirondo lyre and was observed on the Berberine and Kordofan instruments above referred to. Our example has not these and from the way in which the bar is scored by the tight strings would appear never to have had them. The strings are of gut and that to the right of the player is thicker than the rest. The instrument is played with a plectrum of thick leather tied on to the right hand upright. There are no signs of its ever having possessed a supporting band across the back as is figured by Paulitschke in pls. XVII and XXII. The bridge is lost. The sound-box of our specimen is made of a turned wooden bowl apparently of European manufacture, over the mouth of which parchment is stretched and laced at the back with string. At the bottom of the instrument the strings are fastened to a European iron buckle. Our lyre is 0 m. 59 cent. high, about the same as the Ancient Egyptian specimen here figured, but much smaller than that of El Amarna which stood on the ground on its own base obliging the performer to stand up to play it. In Kavirondo at least the position of the player has changed very much, for instead of standing up to play a large one or carrying a small

one, he lays the instrument on its side on the ground and squats by its side to play it so [1].

Pl. V, nos. 31, 32. — A pair of headrests; one from the Cairo Antiquities Museum numbered 25743 from Saqqarah, dating to the Old Kingdom; the other from Eritrea. These headrests have spread all over Africa, being found here in Eritrea, in Zululand [2], on the West Coast [3] and Equatorial Africa. They are said to be more characteristic of these last two areas than of the south or south-eastern regions. They are characteristic of the Bantu tribes, that is to say tribes who are a mixture between Hamites and Negroes, but are not generally found among the true Negroes [4]. Indeed they are one of the most widely expanded of cultural objects for their use has spread to the Far East [5] and Polynesia [6]. While the ancient specimen in this plate is made in three pieces and fitted together as usual with tenons and sockets, our Eritrean one is carved out of a single piece of wood. This of course is the regular method for the manufacture of furniture in Africa, as the art of joinery so commonly practised in Ancient Egypt has either been lost or never acquired [7]. Our headrest is 0 m. 13 cent. high at the centre. These must not be confused with the little stools so often used; for instance

---

[1] Johnston, *The Uganda Protectorate*, II, fig. 401, p. 753.

[2] One in the author's collection and many others. One is figured by Grogan and Sharp, *From the Cape to Cairo*, fig. on p. 1; cf. fig. on p. 37.

[3] Johnston, *George Grenfell and the Congo*, II, p. 744 and figs. 410, 413, on pp. 745, 748.

[4] Haddon, *The Races of Man*, pp. 39, 37.

[5] A specimen in the author's collection from Manchuria, which is made of horn and folds up for travelling.

[6] Ellis, *Polynesian Researches*, 1831, vol. I, pp. 188, 189. The Polynesian articles are carved out of a single piece of wood, like the modern African ones, and are not mortised together like the Ancient Egyptian.

[7] The present writer only knows of one exception to this almost universal rule. This is provided by the Monbuttoo seat which is very neatly mortised and lashed together. This was the primitive method employed by the Ancient Egyptians in their early joinery. These seats are described by Schweinfurth in his *Heart of Africa*, II, p. 59. We have two examples in our Museum.

among the Polynesians [1], the Bari of Gondokoro [2], the Bongo of the Bahr el Ghazal [3], the Suk to the south of Lake Rudolf [4], and the Gani and Kidi to the north-east of Uganda [5]. Very large and magnificent stools of this type are the well-known Ashanti seats which figure so prominently in all collections of West African curiosities.

Pl. V, nos. 33, 34. — A pair of headrests of another type; one from Ancient Egypt, probably of the Old Kingdom and now in the Cairo Antiquities Museum; the other from the Upper Nile regions, probably from the Bongo tribe. The modern one is 0 m. 11 cent. 1/2 high. It has considerable spring in it which is counteracted by the leather cords connecting the two feet. This suggests that the double ridge on each foot of the ancient specimen may have been for a strengthening cord also. What was the use of the leather thong passing through the three tongues under the centre is not clear as it is broken. It is just possible that the object may be a stool rather than a headrest as the flat part is rather broad for supporting the head. For stools like the little headrests, see the previous section.

Pl. V, nos. 35, 36. — A pair of fans; one from Ancient Egypt of XIIth dynasty date [6]; the other from modern Nubia and now in our collection. The modern one has a total length of 0 m. 50 cent. 1/2 from end to end of the handle. From the thickness of the handle, the projecting rod at the bottom and the stay at the top it seems as if the old fan had turned on its handle much like some of those still used in India. That in the Middle Kingdom there was in Egypt a class of revolving fans is clearly shewn by a figure of Lacau's. In this specimen a row of rings runs down one edge of the fan,

---

[1] Ellis, *Polynesian Researches*, p. 189.
[2] Baker, *The Albert Nyanza*, p. 58.
[3] Schweinfurth, *Heart of Africa*, I, p. 128, and many examples in our Museum.
[4] Johnston, *The Uganda Protectorate*, II, fig. 474, p. 848.
[5] Speke, *The Source of the Nile*, p. 575.
[6] Copied from Newberry, *Beni Hasan*, IV, pl. XVI. Cf. the contemporary fan in Newberry, *El Bersheh*, I, pl. XXX, and probably another from the Old Kingdom L., *D.*, II, Bl. 63, bottom row.

and through these the handle passes so that the fan revolves round it quite loosely and easily [1]. The modern Nubian fan no longer actually revolves, though it has a curious waving motion of its own through its not being rigid. This with the minimum exertion makes it pass through a much larger segment of the circle than it would have done had it been stiff and produces much the same effect as if it revolved. In fact unless carefully used it will revolve to the extent of winding itself round its handle. It is built up of a number of slats of cane woven together with different coloured cottons which make the pattern. It thus seems to be simply a degeneration from the ancient type as practically the same result is obtained at an expenditure of considerably less craftsmanship.

G. A. Wainwright.

(*To be continued.*)

---

[1] Lacau, *Sarcophages antérieurs au Nouvel Empire*, II, pl. XXXVIII, fig. 153, and vol. I, p. 204, no. 24.

COMPTES RENDUS.

Th. Simar, *La géographie de l'Afrique centrale dans l'antiquité et au moyen âge* (dans *La Revue congolaise,* III[e] année, 1912-1913, p. 1-23, 81-102, 145-169, 225-252, 289-310 et 440-441).

Cet excellent ouvrage du géographe belge M. Th. Simar m'a été obligeamment communiqué par M. G. Foucart. J'ai pensé qu'il ne serait pas sans intérêt pour les lecteurs du *Bulletin de la Société sultanieh de Géographie,* bien que six années se soient déjà écoulées depuis sa publication, d'en présenter un résumé d'ensemble.

Le travail est divisé en six parties, d'importance sensiblement égale, dont voici les rubriques :

I. L'Afrique centrale dans l'antiquité.

II. Les Romains.

III. L'époque patristique et le haut moyen âge.

IV. Les Arabes.

V. Théories du XIII[e] au XV[e] siècle.

VI. Cartes du XIII[e] au XV[e] siècle.

C'est donc sur une période d'au moins vingt siècles que l'auteur a fait porter ses minutieuses recherches, pour dégager, de la multiplicité des auteurs étudiés, «les idées et chimères que les peuples de civilisation occidentale se forgèrent au sujet du mystérieux centre africain» avant l'époque des grands voyages d'exploration, dûs principalement aux Portugais, et des importantes découvertes géographiques qui en résultèrent. M. Th. Simar cite avec beaucoup de conscience les abondantes sources auxquelles il a puisé, et les précieux renseignements bibliographiques qu'il a recueillis au bas d'environ cent vingt pages ne constituent pas l'élément le moins nouveau ni le moins utile de son remarquable exposé.

*
* *

Comme égyptologue, il me serait peut-être permis de regretter que la partie consacrée aux connaissances géographiques des anciens Égyptiens sur le continent où s'est développée leur civilisation soit limitée à l'étendue d'une page unique. Mais il convient, évidemment, de faire aux choses leur juste part : dans un travail aussi vaste, embrassant une aussi longue série de siècles, il ne pouvait être question de vouloir faire plus que les anciens habitants de la vallée du Nil ont jamais fait eux-mêmes. S'il paraît bien à peu près démontré que les Égyptiens pharaoniques ont pénétré, en remontant la vallée de leur fleuve, jusqu'à ses sources, il est plus certain encore qu'ils ne se sont jamais doutés qu'ils pouvaient avoir résolu un important problème géographique, dont les données ne se posèrent pas un instant à leur esprit. Pour eux, le Nil était avant tout un don de la divinité : il descendait du ciel et représentait l'image sur terre des eaux célestes sur lesquelles naviguaient les barques des dieux. Les tentatives qu'ont pu faire leurs prêtres pour expliquer d'où venaient ses eaux et à quelles causes étaient dues ses inondations annuelles n'ont jamais eu, réellement, l'intention de trouver à ces questions des solutions scientifiques. Le Nil naissait, pour eux, parmi les rochers de la première cataracte, dans deux gouffres sans fond qu'ils appelaient les deux cavernes (*Qerti*) d'Éléphantine, ou parfois aussi *Tepḥit* et *Qerti*[1]. Quant à ses crues régulières, elles étaient

---

[1] La question de savoir si les anciens Égyptiens connaissaient la source du Nil a été discutée dans quelques travaux, parmi lesquels je voudrais signaler :

1° Une petite note parue en 1863 sous la signature de l'égyptologue allemand Heinrich Brugsch, dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde* (t. I, p. 13-16) et intitulée *Die Quellen des Niles nach den Angaben der altägyptischer Denkmäler* ;

2° Une importante étude de F. Ventre bey, parue en 1893 dans le *Bulletin de la Société khédiviale de Géographie du Caire* (IVe série, p. 163-203), sous le titre : *Les Égyptiens connaissaient-ils la source de leur fleuve? Essai archéologique sur l'origine physique du Nil.* L'auteur pensait que la question devait être résolue par l'affirmative : dès la XIIe dynastie, les Égyptiens étaient en possession du secret des *sources* du Nil, mais les données géographiques qu'ils avaient recueillies à ce sujet ne sont pas parvenues jusqu'à nous. Ils savaient aussi, dit-il, la cause des *crues* de leur fleuve, et l'hydrographie des divers bassins du fleuve était connue à fond par leurs prêtres,

produites par les larmes d'Isis pleurant son époux Osiris, tué et mis en morceaux par Seth, et c'était cette origine divine qui était la cause de leur vertu bienfaisante et fertilisante. Les expéditions maritimes au pays de Pount n'ont exercé aucune influence sur les connaissances géographiques des âges pharaoniques.

Aux deux seuls articles cités par M. Simar sur la géographie et le commerce des anciens Égyptiens (ceux de MM. Jean Capart, 1903, et Éd. Naville, 1911), il conviendrait, je crois, pour ne citer que les principaux, de mentionner trois véritables livres, plus anciens et plus importants : G. Maspero, *De quelques navigations des Égyptiens sur la côte de la mer Érythrée,* Paris, 1878 (extrait de la *Revue historique*), — J. Lieblein, *Handel und Schiffahrt auf dem rothen Meere in alten Zeiten,* Christiania, 1886, — et E. Schiaparelli, *La catena orientale dell'Egitto,* Roma, 1890.

Les Phéniciens, hardis et adroits marins, commerçants âpres au gain et aventuriers audacieux, connaissant l'astronomie et, grâce à elle, pouvant se guider sur l'étoile polaire, ont joué un rôle géographique beaucoup plus considérable, car ils ont accompli des voyages bien plus longs que ceux des Égyptiens. M. Simar fait ressortir avec raison l'immense répercussion causée par la fondation de la colonie phénicienne de Carthage sur le développement de la géographie africaine. Les Carthaginois, installés en plein milieu de la côte septentrionale du continent africain, poussèrent leurs voyages intéressés jusqu'à l'extrémité occidentale de cette côte, longèrent même les rivages occidentaux de l'Afrique jusqu'à la hauteur de la côte de l'actuelle Sierra-Leone (périple d'Hannon, vers 500 avant J.-C.), c'est-à-dire qu'ils atteignirent de ce côté un point extrême que nul dans la suite, et pendant de longs siècles, ne dépassa jamais. Quant à la côte orientale,

---

comme le montrent certains passages de l'*Hymne au Nil,* que Ventre Bey pense pouvoir être interprétés de façon à admettre que les Égyptiens ont, en effet, connu la cause des inondations périodiques de leur fleuve. Mais c'est faire beaucoup trop d'honneur à cette composition poétique que de lui attribuer une portée scientifique qu'elle n'a certainement jamais eue ni dans la pensée de son auteur ni dans celle de ses lecteurs (voir à ce sujet l'introduction de G. Maspero dans son édition de l'*Hymne au Nil* (Le Caire 1912), au tome V de la *Bibliothèque d'étude* publiée par l'Institut français d'Archéologie orientale).



ils la reconnurent jusque vers Madagascar probablement. Pour ce qui est du soi-disant circuit africain, accompli par les Phéniciens sous la direction du roi d'Égypte Niku (Néchao), il paraît bien peu vraisemblable, et Hérodote a probablement eu raison de le considérer comme une fable.

La bibliographie de cette section phénicio-carthaginoise a été plus soignée par M. Simar que celle de la section égyptienne.

Mais, en géographie comme en la plupart des autres sciences, ce sont les Grecs qui les premiers ont su «comparer et coordonner» les notions plus ou moins précises qu'Égyptiens et Phéniciens avaient retirées de leurs explorations de la vallée du Nil et des côtes est, nord et ouest de l'Afrique. Ce sont eux qui ont dégagé de ces comparaisons le premier *système* géographique et qui ont véritablement créé la *science de la terre,* à laquelle ils ont donné le nom qu'elle devait toujours garder.

Passant assez rapidement sur les poètes, Homère, Hésiode et Eschyle, M. Simar aborde l'examen des doctrines de l'école philosophique ionienne du VIIe siècle. Cette école, dont le fondateur fut THALÈS, avait son centre à Milet et compta comme principaux disciples ANAXIMANDRE et HÉCATÉE. L'Ionie étant entrée en contact direct avec l'Égypte à l'époque de la XXVIe dynastie pharaonique (celle des Psamtik et des Néchao), les philosophes de Milet prirent connaissance du continent africain et émirent la théorie de l'océan circulaire, qui entourait de toutes parts la terre habitée et donnait naissance à tous les fleuves. Presque à la même époque (VIe siècle), Pythagore, dans la Grande-Grèce (Italie méridionale), découvrait la sphéricité de la terre, et son école créait la division du globe en cinq zones, une tropicale, deux tempérées et deux extrêmes. En ce qui concerne la cause des inondations périodiques du Nil, deux groupes de théories se partagent la philosophie grecque du VIe siècle : pour Thalès de Milet et Euthymène de Marseille, les crues sont dues à l'origine océanique du fleuve, tandis que pour Démocrite, Anaxagore et les écoles stoïcienne et péripatéticienne (Aristote), elles sont causées par les pluies abondantes tombant dans les régions éthiopiennes (ces pluies sont produites elles-mêmes par les vents étésiens, qui transportent du pôle vers l'équateur et l'Éthiopie les nuages résultant de la fonte des neiges polaires à l'époque du solstice d'été).

La première de ces théories fut très vite abandonnée; la seconde, au contraire, celle des pluies éthiopiennes, fut, dès le Ve siècle, presque

généralement admise. Son point faible était dans la cause de ces pluies, les vents étésiens n'y étant, en vérité, pour rien.

Du VIe au IVe siècle, la théorie ionienne de la mer extérieure entourant le monde connu subit des modifications aussi bizarres qu'importantes : la zone tropicale est déclarée inhabitable à cause de la chaleur qui y règne, et les stoïciens, en vertu du fameux principe que la nature a horreur du vide, déclarent que *la zone torride est tout entière occupée par l'océan;* l'œcoumène (ou terre habitée) est ainsi partagée en deux continents absolument étrangers l'un à l'autre, que sépare entre eux cet océan torride. Il convient d'observer, du reste, que plusieurs philosophes grecs, entre autres Aristote, se refusèrent à admettre cette conception étrange, qui devait dominer plus tard aux périodes patristique et médiévale.

A signaler encore, au sujet d'Aristote, un élément nouveau concernant les sources du Nil : pour lui le fleuve sort des *Montagnes d'Argent* (Ὄρος ἀργύρους); mais il ne dit pas où se trouvent ces montagnes. Cette opinion avait, en tout cas, le mérite de réagir contre une légende par trop simpliste qui, devant l'impossibilité de résoudre le problème des sources du Nil par la spéculation, s'était répandue dès le Ve siècle, et admettait l'existence de divinités mystérieuses (δαίμονες), protégeant le haut cours du fleuve et interdisant à quiconque l'accès de ses sources.

Quant aux historiens et, à leur tête, HÉRODOTE, ils prirent nettement parti contre les philosophes et substituèrent aux doctrines fondées sur la spéculation pure l'exposé des faits brutaux et positifs dûment constatés. Toutes les controverses sur l'océan circulaire extérieur et sur les crues du Nil étaient pour eux, non seulement vides de sens et inutiles, mais encore dangereuses. Hérodote s'est laissé raconter par un prêtre saïte que le Nil sortait de deux rochers situés vers le sud, Κρῶφι et Μῶφι (dans lesquels certains égyptologues ont voulu reconnaître les mots hiéroglyphiques *Tephit* et *Qerti*). Mais il n'accepte pas cette légende et admet que le Nil vient *de l'ouest libyque.* Cette opinion, probablement répandue en Égypte et en Grèce par les Carthaginois, était appelée à jouir d'une grande vogue aux époques romaine et byzantine et dans le haut moyen âge, aussi bien chez les géographes occidentaux d'Europe que chez les géographes arabes. On sait, enfin, qu'une troisième tradition (ESCHYLE, dans son *Prométhée enchaîné*) faisait venir, au contraire, le Nil de l'est, de la région indienne,

et que lorsqu'Alexandre le Grand, dans sa marche triomphale au cœur de l'Asie, parvint sur les rives de l'Indus, il crut avoir atteint la partie supérieure et orientale du Nil.

Les campagnes d'Alexandre le Grand eurent pour l'histoire de la géographie africaine une importance capitale : elles aboutirent, en effet, à la fondation, sur la côte nord de l'Égypte, de la ville d'Alexandrie, dont les successeurs du conquérant, les Ptolémées, firent, non seulement leur capitale politique, mais encore et surtout un remarquable foyer d'activité scientifique. Les nombreux savants que ces rois attirèrent à leur cour témoignèrent d'un intérêt spécial pour les sciences exactes, et particulièrement pour la géographie : aussi se produisit-il alors une sorte de *renaissance* de la science de la terre. Les Ptolémées eux-mêmes, dans un but avant tout commercial, organisèrent des expéditions, soit vers l'Abyssinie par la voie du Nil, soit vers les comptoirs des marchands arabes et sabéens par la voie de la mer Érythrée; certaines de ces expéditions atteignirent le cap Guardafui actuel, qu'elles doublèrent même et dépassèrent, longeant loin vers le sud la côte des Somalis. On fit alors, en somme, à l'est de l'Afrique ce que les Carthaginois d'Hannon avaient fait quelques siècles plus tôt à l'ouest. De ces voyages commerciaux les savants alexandrins ne furent pas, naturellement, sans retirer les plus grands profits pour la géographie. Le plus célèbre de ces savants est ÉRATOSTHÈNE DE SYÈNE, qui vécut sous Ptolémée III Évergète I[er], au III[e] siècle avant notre ère. Il fut, dit M. Simar, « le véritable créateur d'une science géographique distincte, basée sur des principes mathématiques et soumise à des lois rigoureuses ». Il fut l'auteur de la première carte géographique digne de ce nom, réussit à déterminer la longueur du degré astronomique et, par suite, celle de la circonférence terrestre, découvrit enfin *la configuration triangulaire de l'Afrique*. Ératosthène admettait encore la mer extérieure entourant la terre, et faisait sortir le Nil de certains lacs situés vers le sud. Cette tradition des sources du Nil, qui apparaît avec lui pour la première fois, et qu'un très lointain avenir devait démontrer être la vraie, se développera d'Ératosthène à Cl. Ptolémée, et ce dernier la transmettra aux géographes arabes.

Le groupe des positifs ne désarma pas cependant devant les principes mathématiques de la science d'Ératosthène. Il se créa à Pergame une école nouvelle, dont le chef fut CRATÈS DE MALLOS, et qui, réagissant violemment

contre l'école alexandrine, revint à la géographie purement descriptive d'un Homère et marqua, en particulier, un véritable recul dans les connaissances géographiques concernant le centre africain. Cette école positive, énergiquement combattue par les partisans d'Ératosthène (Hipparque de Rhodes et Artémidore d'Éphèse, IIe et Ier siècles avant J.-C.), ne fut pas, toutefois, sans mérite : un Géminos, un Eudoxe de Cyzique, par exemple, et, surtout, un Agatharchide de Cnide nous ont transmis une foule de détails ethnographiques curieux sur les peuplades de ce qu'on appelait alors l'Éthiopie intérieure, c'est-à-dire de l'Abyssinie et du Soudan. L'ouvrage *περὶ τῆς Ἐρυθρᾶς θαλάσσης* de ce dernier est encore aujourd'hui d'un réel intérêt pour la géographie de l'Afrique tropicale, à la condition d'en écarter au préalable la théorie, admise sans discussion ni démonstration, de l'inhabitabilité de la zone torride.

Bref, les philosophes grecs ont été les premiers à entrevoir « l'énigme déconcertante » du « mystérieux centre africain » et à s'efforcer de la résoudre. Si les explorations africaines entreprises par les Néchao et les Ptolémée avaient pu être conduites avec plus de méthode et d'esprit de suite, les Grecs auraient peut-être réussi à ravir à leurs lointains successeurs de l'Europe occidentale la gloire des grandes découvertes et le secret du mystère africain.

*
* *

La domination de Rome sur l'Afrique du Nord, dit fort justement M. Simar, « consacra la victoire définitive de l'esprit positif et pratique des Romains sur la mentalité spéculative de la Grèce ». Désormais « la géographie, science exacte, n'a plus à s'occuper des mesures de la terre et du ciel; ceci est l'affaire de l'astronomie et de la géométrie. La sphère propre de la géographie, ou, mieux, de la *chorographie,* consiste dans la description de l'espace visible des terres et des mers, ou, si l'on veut, de l'*orbis terrarum.* » Et le but de cette chorographie descriptive est avant tout pratique et utilitaire : elle s'attache principalement à rassembler « les notions élémentaires indispensables à l'instruction et à l'éducation de l'homme politique romain ».

L'historien Polybe, le premier en date (IIe siècle avant J.-C.) des écrivains de cette sorte, admet l'ancienne division tripartite (Europe, Asie et Libye) du monde habité; ces trois parties sont rangées autour de la Méditerranée,

qui en occupe le centre. A l'encontre de la théorie stoïcienne de l'océan équatorial, il allègue des témoignages authentiques, d'après lesquels la zone torride, située sous l'équateur, est bel et bien *habitable*.

Posidonius, contemporain et maître de Cicéron, reste fidèle encore aux principes physico-mathématiques d'Ératosthène et de l'école alexandrine. Toutefois, les idées positivistes n'ont pas été sans exercer quelque influence sur son esprit : il est un des fondateurs de l'*anthropogéographie* et de la science ethnographique. Sa théorie des crues annuelles du Nil, dues aux pluies d'été dans les régions équatoriales, a été confirmée par les conclusions de la science contemporaine.

Avec Strabon, contemporain d'Auguste, nous assistons, au contraire, à une véritable régression de la science géographique; revenant, en effet, à l'antique théorie de l'inhabitabilité de la zone torride, il admet et exagère encore les idées étranges de l'école de Pergame et de son principal adepte, Cratès de Mallos, sur l'océan équatorial. Ce qui ne l'empêche pas, du reste, de retourner à Ératosthène pour adopter sa configuration triangulaire de l'Afrique (qu'il transforme, il est vrai, en *trapèze*) et sa théorie de l'origine lacustre du Nil : le fleuve sort des lacs méridionaux par deux bras principaux, l'Astaboras et l'Astapus, et ces deux bras correspondent, très probablement, au Nil Blanc et au Nil Bleu actuels.

Pomponius Méla, Sénèque le Philosophe et Pline l'Ancien ne sont que des chorographes amateurs, racontant sans beaucoup de méthode et avec encore moins de critique leurs propres voyages ou ceux d'autrui; comme tous les Latins ils ne méritent pas le nom de géographes. En ce qui touche plus particulièrement à l'Afrique, Pline et Méla en ont surtout emprunté leur description «à la célèbre carte de l'Empire romain qui fut exécutée à Rome, par ordre d'Agrippa et d'Auguste, sur les murs du portique de Vipsania Pollici». Mais ils ont su agrémenter leurs chorographies d'une foule de renseignements ethnographiques sur les peuplades du Sahara et du Soudan occidental, et c'est là que réside le principal mérite de leurs œuvres. Ils ont, en outre, remis en vigueur la tradition phénicienne de l'origine ouest-africaine du Nil, qu'ils ont empruntée à Juba, roi de Mauritanie romanisé. Le texte de Pline relatif aux sources du Nil est traduit en entier par M. Simar, dont le sens critique observe avec finesse que deux sources contradictoires y sont, en réalité, juxtaposées : l'une qui fait venir

le fleuve *de l'ouest* libyque, l'autre qui paraît le faire venir *de l'est.* Le texte de Pomponius Méla admet, en effet, formellement deux sources : le Nil vient d'abord de l'ouest et coule vers l'est, puis il se perd dans les sables et reparaît quelque part vers l'est, mais dans un endroit inconnu. Orose et Solin admettront plus tard cette confusion des sources ouest et est, et presque toutes les cartes d'Afrique dressées au moyen âge se ressentiront de cette fausse conception. Enfin, Pline et Sénèque font allusion, en outre des sources grecques ou phéniciennes, à une autre source, exclusivement romaine, mais sur l'authenticité de laquelle ils ne se prononcent pas, bien qu'elle leur soit presque contemporaine : l'empereur Néron aurait envoyé une expédition pour rechercher les sources du Nil. Que cette expédition ait été tentée ou non, que les Romains aient pénétré ou non jusqu'au cœur de l'Afrique par la vallée du Nil Blanc, la science géographique n'a, malheureusement, tiré aucun profit de cette «audacieuse randonnée». Elle ne fut, au contraire, jamais en un pareil état de décadence, et, pour ne citer qu'un exemple topique de ce recul, Pline n'hésite pas à en revenir, pour expliquer les inondations du Nil, à la vieille théorie ionienne des vents étésiens, ironiquement réfutée par Hérodote six siècles auparavant.

Le *Périple de la mer Érythrée*, œuvre d'un anonyme en qui l'on a voulu voir Arrien (fin du Ier siècle de notre ère), est un ouvrage intéressant qui énumère les *emporia* (ou ports de transit) échelonnés le long de la côte orientale d'Afrique, depuis le golfe d'Aden jusqu'au Zanzibar actuel. Il ne constitue, toutefois, aucun progrès, car le port extrême mentionné vers le sud y est le même que chez les auteurs plus anciens, *Rhapta.* L'auteur du *Périple* pense qu'au delà les côtes africaines prennent la direction de l'ouest et vont rejoindre le cap Méridional découvert par le Carthaginois Hannon (c'est la théorie des partisans de la mer extérieure entourant le monde habité); mais au contraire, ceux que M. Simar appelle les positifs ou les pragmatistes déclarent qu'il est impossible de prouver que la mer Érythrée et l'Atlantique aient entre eux une communication quelconque, et penchent pour une mer Érythrée complètement fermée.

Le plus illustre des défenseurs de cette théorie, qui aboutit à la réunion de l'Afrique avec l'Asie orientale, n'est autre que Claude Ptolémée, de Péluse, dont les célèbres *Tables géographiques,* datant du milieu du IIe siècle, «retouchaient et complétaient l'œuvre de Marin de Tyr», contemporain

des Empereurs Trajan et Hadrien. Sur la côte occidentale d'Afrique Ptolémée ne va pas au delà du Νότου Κέρας (ou cap Méridional) déjà reconnu par Hannon le Carthaginois. Sur la côte orientale, qu'il connaît par les marchands arabes de ces régions, il ferme résolument l'océan Indien par une bande de terres inconnues s'étendant vers le sud et unissant l'Afrique à l'Asie orientale. Les renseignements ethnographiques de Ptolémée sur les peuplades de l'intérieur africain sont fort secs, et au fur et à mesure que l'on remonte plus loin vers le sud «les notions géographiques diminuent, au point de substituer au nom indigène de la peuplade un qualificatif caractéristique» (Éthiopiens anthropophages, ichtyophages, etc.). Au sujet des sources du Nil, Ptolémée a conservé et indiqué sur sa carte la situation des deux cours d'eau sahariens déjà mentionnés par Pline, le *Gir* et le *Nigir,* dont la fortune fut singulière et qui furent regardés pendant de longs siècles comme les sources du fleuve soudano-égyptien. Il conserve d'une légende rapportée par Marin de Tyr «la notion essentielle de *deux lacs,* dont l'un, à l'ouest, est à 6° de latitude sud, et l'autre, à l'est, sous 7° de latitude sud». Par suite d'une coïncidence toute fortuite, ces deux lacs correspondent assez exactement au Victoria-Nyanza et au lac Albert-Édouard, et il n'est pas impossible que les marchands arabes, principaux informateurs de Ptolémée, en voyageant sur la côte africaine de l'océan Indien, aient pu obtenir des indigènes de ces régions, venus de l'intérieur pour échanger leurs produits contre ceux de l'Inde et l'Arabie, des indications plus ou moins vagues sur l'existence et l'emplacement de ces lacs. M. Simar a eu l'heureuse idée de reproduire la partie africaine de la carte que le géographe allemand H. Kiepert a publiée en 1911, à Berlin, d'après les données de Ptolémée (*Orbis terrarum secundum Ptolemæum*)[1]. Il a enfin asséné le coup mortel à la trop vivace légende des *Montagnes de la Lune,* attribuée à Ptolémée et rapprochée de celle des Montagnes d'Argent d'Aristote; ces mots désignent probablement les sommets neigeux du Rouvenzori, et peut-être aussi ceux du Kénia-Kilimandjaro;

---

[1] A signaler, dans *Naukratis,* Part I (3rd Memoir of *The Egypt Explor. Fund,* 1886), p. 90-94, une étude de M. Fl. Petrie, *On the Geogr. of Ptolemy,* et dans *The Journal of Hellenic Studies* de 1917 (vol. XXXVII), p. 62-76, un très intéressant travail de M. O. Th. Tudeer Lauri, *On the origin of the Maps attached to Ptolemy's Geography.*

mais ni Ptolémée ni aucun Latin n'a jamais connu ces montagnes, et les deux mots ὄρος Σελήνης sont une glose de quelque copiste byzantin ou alexandrin du IVe siècle.

Après Ptolémée, « nous assistons, constate M. Simar, à une chute brusque et irrémédiable de la science géographique, qui coïncide avec les premiers symptômes de la décadence de l'Empire ». Les ouvrages postérieurs ne sont plus que des plagiats plus ou moins habiles ou de banales compilations : tel le poème grec de Denys le Périégète, mis en vers au IIIe ou au IVe siècle, et qui fut, malgré son infériorité, traduit, annoté et commenté par de nombreux admirateurs. On y trouve encore exposées la théorie de l'océan équatorial et celle de l'origine mauritanienne du Nil. Ses commentateurs, Eustathe et Nicéphore Blemmyde (XIIe-XIIIe siècles) ont achevé d'embrouiller « ses vues étroites et ses indications vagues », et l'estime dont jouit sa carte parmi les moines du haut moyen âge est tout à fait imméritée.

La conclusion qui ressort de cet examen de la *chorographie* romaine est celle-ci : les Romains ont, sans doute, en étendant plus loin vers le centre africain les limites extrêmes de leur empire, élargi le cercle des connaissances acquises sur ces régions; mais ils n'ont rien su créer en géographie et se sont bornés, Cl. Ptolémée mis à part, à imiter les Grecs; encore, dans cette imitation, ont-ils été assez mal inspirés pour se faire surtout l'écho des théories de la décadence grecque, de celles dont l'avenir devait démontrer soit l'insuffisance soit l'inexactitude.



Avec la littérature chrétienne du IIIe siècle et des siècles suivants apparaissent des idées et des conceptions nouvelles, dont l'influence contribuera d'abord à battre en brèche, puis à ruiner l'œuvre scientifique de Cl. Ptolémée. Les Pères de l'Église orientale, en effet, crurent découvrir que certaines données de la Bible et de l'Écriture sainte étaient contredites par les théories du géographe alexandrin. Ils se demandèrent, tout d'abord, si la terre était bien ronde, comme ce dernier l'avait admis, puis, conséquence logique du premier doute, s'il existait réellement des antipodes. On vit alors se créer deux écoles.

L'une, se recrutant principalement dans le groupe des Pères syriaques, niait avec intransigeance et la sphéricité de la terre et les antipodes



(Théodore de Mopsuestia, Diodore de Tarse, saint Jean Chrysostome, etc.). Le plus intraitable de tous ses partisans, mais aussi le seul qui ait su édifier un système astronomique véritablement original, fut Cosmas Indicopleustès, dont la *Topographia Christiana* (écrite vers 540) était entièrement conforme aux textes bibliques et, par suite, directement opposée au système de Ptolémée. Pour Cosmas, la terre est une surface *plane,* ayant la forme d'un parallélogramme, et entourée d'un océan; la partie sud de l'Afrique, qui borde cet océan équatorial, contient une zone torride inhabitable. Le Nil ne vient pas des lacs méridionaux, mais tout simplement du Paradis terrestre, que Cosmas place, d'après la Genèse, «dans une région orientale inaccessible aux hommes»; pour arriver en Éthiopie, puis en Égypte, il traverse la mer Érythrée par un canal souterrain. Le seul mérite de Cosmas est de nous avoir transmis, sur le royaume chrétien d'Axoum en Abyssinie, des renseignements curieux qui, sans lui, seraient restés probablement ignorés à jamais : ces renseignements sont puisés à la meilleure des documentations, car il alla lui-même en Abyssinie, vit les sources du Nil Bleu et copia la fameuse inscription d'Adulis.

L'autre école, plus conciliante et dont les théories, plus modérées, surent gagner plus d'adeptes et se ménager un plus long succès, fut celle des Pères d'Alexandrie et de certains Byzantins. Elle «jugeait, avec plus de raison, que les textes sacrés ne devaient pas être pris à la lettre, mais interprétés dans un sens allégorique». C'est ainsi que saint Basile, Grégoire de Nysse et Jean Philoponus, par exemple, admirent la sphéricité de la terre. En ce qui touche à la question de l'origine paradisiaque du Nil, Philostorge tenta de concilier l'Écriture sainte et Ptolémée : «ce fleuve, dit-il, après avoir traversé la mer des Indes et la mer Érythrée, reparaît en Égypte au pied de la Montagne de la Lune, d'où il sort par deux sources non éloignées l'une de l'autre, et d'où il se dirige vers l'Égypte à travers l'Éthiopie». Au VIIe siècle, Philoponus s'efforça également de trouver un compromis entre les données de Ptolémée sur les sources du Nil et la doctrine chrétienne qui faisait venir le fleuve du jardin d'Éden.

C'est à Byzance que, malgré toutes les attaques auxquelles il était en butte, le système de Ptolémée conserva le plus longtemps son influence : au Xe siècle, un Moyse de Khorène reproduisait encore ses principales théories, en les agrémentant déjà, il est vrai, d'éléments arabes.

Si nous passons maintenant de l'Orient à l'Occident, nous y voyons posés les mêmes problèmes, mais avec des nuances qui ne sont pas sans intérêt.

Les Pères latins négligent résolument la question de la sphéricité de la terre; pour eux donc les antipodes, dont ils font souvent mention, «ne sont point, suivant la conception grecque, des hommes situés dans l'autre hémisphère sous le même méridien et à la même latitude, mais des *antichthones*, situés, symétriquement, dans l'autre hémisphère, à distance égale de l'équateur sous le même parallèle». Cet autre hémisphère (*alter orbis*), cette terre inconnue, est séparée du monde connu par le fameux océan équatorial des géographes romains; tandis que le monde connu est tripartite (Europe, Asie, Afrique ou Libye), le monde inconnu ne peut être considéré, provisoirement du moins, que comme *unique :* c'est donc un quatrième continent, *quarta pars*. Mais M. Simar se hâte d'ajouter que «toutes les idées cosmologiques des Pères latins ne peuvent être jugées d'après cette norme» : saint Augustin et Lactance, par exemple, n'ont admis ni antichthones ni antipodes. La théorie du quatrième continent fut, du reste, au VIIIe siècle, déclarée hérétique par le pape Zacharie, qui menaça d'excommunication l'évêque Virgile de Salzbourg pour avoir soutenu l'existence d'antichthones vivant dans l'*alter orbis :* les antichthones, en effet, disait le pape, n'étaient pas, comme les habitants du monde connu, issus d'Adam et n'avaient pas été rachetés par la passion du Christ. M. Simar fait observer à ce propos que la prétendue excommunication par le pape, au nom du dogme chrétien, de la théorie de la sphéricité du globe terrestre, est pure légende, et que Zacharie a prétendu simplement condamner une croyance que la plupart de ses contemporains estimaient mal fondée : il n'est pas possible, pensait alors l'opinion générale, que la *quarta pars* soit habitée par qui que ce soit, même par des végétaux et des animaux, car la chaleur, qui est déjà accablante sous l'équateur, devient encore plus intense à mesure qu'on s'avance au delà vers le pôle sud. Mais que la terre soit ronde ou non, c'est une question dont n'ont cure ni le pape Zacharie, ni l'évêque Virgile, ni personne parmi leurs contemporains.

C'est dans les *Historiæ adversus paganos* de Paul Orose (début du Ve siècle) que nous trouvons une description suffisamment complète pour nous permettre de nous faire une idée de la configuration donnée à l'Afrique par les Pères occidentaux : pour lui «l'Afrique ne forme pas un continent spécial,



mais doit être rattachée à l'Europe». Quant aux sources du Nil, il faut les chercher *à l'est*, et cette version, d'origine grecque, doit être rattachée à celle qui faisait venir le fleuve de l'Inde, ou du Paradis terrestre. Cette section du Nil, qui paraissait venir de l'est, est l'ancien Astapos de Pline et probablement le Nil Bleu actuel. Mais les notions hydrographiques africaines vont s'obscurcissant et s'embrouillant de plus en plus : Orose signale, en effet, un autre fleuve prenant sa source près de l'Atlas, traversant l'Éthiopie d'ouest en est, allant se perdre dans un lac immense, tout près du Nil et communiquant peut-être avec ce dernier par un bras souterrain : c'est, à n'en pas douter, le Niger, qui a été si souvent, au moyen âge, confondu avec le Nil et considéré comme un Nil occidental.

Il convient de mentionner, à cette époque, plusieurs ouvrages géographiques, comme la *Dimensuratio provinciarum et Divisio orbis* (fin IVe siècle), attribuée par certains à saint Jérôme, — la célèbre *Table de Peutinger* (IVe siècle), — la carte de JULIUS HONORIUS (contemporain d'Orose), — la cosmographie de l'ANONYME DE RAVENNE (VIIe siècle), — enfin la mappemonde d'ISIDORE DE SÉVILLE (VIe siècle), qui admet la *quarta pars* habitée, au delà de l'océan équatorial, par les *antichthones*, et qui fait venir le Nil de l'ouest pour rejoindre près de la mer Rouge la section venant de l'est. «Ces maigres notions ne tardent pas à se transformer en clichés que les érudits médiévaux répètent à l'envi avec un inaltérable entrain..... On ne trouve pour ainsi dire nulle part quelque idée originale, ou au moins personnelle, sauf peut-être chez BÈDE LE VÉNÉRABLE, précurseur de la Renaissance carolingienne, qui paraît admettre la sphéricité de la terre», mais qui, sur la question de la crue du Nil, en revient à l'opinion de Thalès et aux vents étésiens, tandis que DICUIL s'en remet à ce sujet à l'opinion d'Hérodote. Bref, d'une façon générale on peut dire qu'après l'époque patristique «la nuit se referma plus épaisse sur le continent noir, et l'imagination humaine apeurée le remplit de fantômes burlesques ou de monstres épouvantables».

M. Simar a fort heureusement complété cette importante section de son travail par «l'examen des documents cartographiques que nous possédons à partir du VIIIe siècle». Je ne le suivrai pas, faute de place, dans cette revue critique des cartes médiévales, me bornant à signaler qu'il a reproduit quelques-unes parmi les plus intéressantes : la mappemonde d'Albi

(VIIIe siècle), — la partie africaine de la carte Cottoniana, conservée à Londres, au British Museum (XIe-XIIe siècle), — l'Afrique de la mappemonde d'Hereford (XIIIe siècle), — l'Afrique de saint Isidore, — l'Afrique de Beatus, carte de Turin (XIIe siècle), — enfin l'Afrique de Beatus, Karte 6, à Madrid, Bibliothèque nationale (année 1047).

*
* *

Nous arrivons maintenant à la géographie des Arabes. D'une façon générale, M. Simar a noté que cette géographie, dont l'influence a été prépondérante sur la cartographie occidentale du XIIIe siècle et des siècles suivants et a préparé la renaissance du XVe siècle et, en particulier, la remise en honneur de Cl. Ptolémée, était inspirée presque uniquement par l'illustre géographe alexandrin. Aussi les cartes arabes se ressentent-elles singulièrement de la technique de ce dernier : le continent africain, en particulier, y revêt une configuration erronée et s'avance démesurément vers l'est, parallèlement à l'Asie méridionale, qu'il rejoint *presque* dans la région de l'isthme actuel de Malacca. Les Arabes, façonnés tant bien que mal par l'esprit grec, auraient peut-être atteint à la hauteur de ce dernier si leur «imagination trop brillante» et leur «intelligence trop superficielle et peu apte à la spéculation» ne les en avaient empêchés.

La *Γεωγραφικὴ σύνταξις* de Cl. Ptolémée (vulgairement appelée l'*Almageste*) fut traduite, vers l'an 830, sur l'ordre du sultan Almamoun, et de nombreuses autres traductions arabes en furent rédigées après cette date. Les géographes musulmans y ont puisé, en l'atténuant toutefois, leur théorie de l'océan Indien (Bahr al-Hind, Bahr al-Zendj, Bahr al-Habaschi, ou Bahr Faris) non pas complètement, mais *presque* fermé : c'est-à-dire que cette mer communique avec l'océan extérieur, appelé par eux *Mer occidentale circulaire* (Bahr al-Muhit al-Maghrabi), ou *mer des Ténèbres* ou *de l'Obscurité* (Bahr al-Zulma, Bahr al-Zulamat, ou Bahr al-Muzlim), c'est-à-dire l'océan Atlantique. Cet océan extérieur circulaire entoure, d'après eux, la terre de tous côtés et donne naissance à toutes les mers intérieures. Mais, tandis que Ptolémée allongeait assez loin vers le sud son Afrique mystérieuse, les Arabes sont, au contraire, unanimement d'accord pour faire finir le continent africain et commencer l'océan extérieur à une assez

faible distance de l'Égypte méridionale. Leur Afrique est donc très large, et sa côte orientale suit presque parallèlement la côte d'Asie.

Les Arabes ont conquis et converti à l'islamisme, du VIIe au IXe siècle, tout le nord de l'Afrique, depuis environ les bouches du Niger à l'ouest jusqu'aux parages de Zanzibar à l'est. Mais ils ont, tout au moins dans les premiers siècles de leur domination, assez mal connu l'*intérieur* du continent : aussi leur imagination fantaisiste s'est-elle donné libre cours dans la description de cet intérieur. Toutefois, leurs voyageurs, qui méritent à peine, pour la plupart, le titre de géographes, ont vu et décrit Timbuktu, Ganah (une des plus anciennes métropoles soudanaises et un des centres les plus importants du commerce de l'Afrique occidentale au XIIe siècle), Tekrour, Djenné, Koukia et Gao (qui, après la destruction de Ganah vers 1203, héritèrent de la puissance commerciale de cette dernière). Nous avons déjà eu l'occasion d'observer, d'autre part, au cours de cette rapide revue, que les Arabes du Yémen se livraient, dès une antiquité très reculée, à un actif commerce sur la côte orientale d'Afrique, dans ce qu'ils appelaient la mer du Zendj, dont les rivages étaient peuplés, du golfe d'Aden au Sofala et à Madagascar, par les nègres *bantous*. Les principaux comptoirs de transit de cette côte étaient Magadoxo, Kilwa, Malindi, Mombasa et Sofala; on y importait les parfums d'Arabie, les épices, les étoffes indiennes, etc., et on en exportait la poudre d'or, l'ivoire, les perles, la corne d'hippopotame, etc. Mais le pays s'étendant derrière ces ports, l'Abyssinie (Habasch des Arabes), était, au contraire, fort mal connue, parce que sa population était chrétienne et se défendait jalousement contre toute pénétration musulmane : Maqrizi (XVe siècle) est le seul géographe arabe qui nous ait laissé des renseignements assez précis sur ce pays et ses sept provinces. Enfin, les migrations des Arabes n'ayant que fort peu utilisé la vallée du Nil, cette dernière resta pour ainsi dire fermée, et «le cœur de l'Afrique garda toujours ses secrets».

Il convient, du reste, d'observer que jamais les Arabes n'ont fait la moindre tentative pour pénétrer ces secrets : «la géographie islamique, dit un peu sévèrement M. Simar, affiche le même vice que la géographie romaine. Elle est trop positive, et, partant, rétrograde et destructive de tout progrès. Elle se borne à la nomenclature des pays conquis, afin de rendre service aux fonctionnaires ou aux généraux s'aventurant en pays inconnu, et néglige

le reste.» Les régions qui ne sont pas soumises à l'Islam, qu'elles soient chrétiennes ou idolâtres, ne méritent pas les honneurs d'une description. C'est ainsi que le *Kitab al-Mesalek ou al-Mamelek* (*Livre des routes et des provinces*) de Ibn Hawqal (vers 977), compilation sans critique des conceptions de Ptolémée, «refuse dédaigneusement de décrire le pays des noirs africains», et «fait venir le Nil de l'est du pays des Bodjah (Abyssinie), répétant ainsi l'ancienne théorie alexandrine, qui assigne au fleuve une source indienne».

L'auteur des *Prairies d'or,* Al-Maçoudi (à peu près contemporain d'Ibn Hawqal), qui avait visité l'Asie méridionale et la côte orientale d'Afrique, nous décrit les mœurs et coutumes des *Zendj* (Bantous), limités au sud par les *Wakwak* (Buschmen?), et fait communiquer par un canal l'océan Indien avec l'océan Atlantique. Il fait naître le Nil au pied des monts de la Lune (Djebel al-Qomar), sous 90° 30′ de latitude sud environ, par douze sources rangées six par six, qui vont, à leur tour, se jeter dans deux lacs situés à peu près sous le même parallèle. «C'est là, observe M. Simar, le schéma des sources du Nil suivant tous les géographes arabes postérieurs», en particulier suivant Ibn Idrîsi, «qui eut sur la cartographie médiévale postérieure une influence toute particulière».

Idrîsi vécut longtemps à la cour du roi Normand de Sicile Roger II (1130-1154), pour qui il construisit «la célèbre *table Rogérienne,* mappemonde qui fut consultée et copiée à l'envi dans les écoles cartographiques italiennes, majorquines et catalanes». Son système cartographique est identique à celui de Ptolémée (terre sphérique immobile, au centre de l'univers), et son Afrique est prolongée hors de mesure vers l'est. Le Nil prend sa source aux pieds des monts de la Lune, non plus par douze, mais seulement par *dix* cours d'eau, rangés cinq par cinq, lesquels traversent ensuite deux lacs, et ces deux lacs se déversent à leur tour, par six canaux, dans un troisième lac situé directement sous l'équateur, tandis que les deux premiers sont à 9° 30′ de latitude sud. Sur les rives de ce troisième lac existe une ville, qu'Idrîsi nomme *Terma,* et de la partie nord de ce lac jaillit une nouvelle branche du Nil qui, coulant vers l'ouest, arrose tout le pays des noirs et va se jeter dans la mer Ténébreuse : c'est le *Nil Ghana* ou *Nil des Noirs* ou *Nil du Soudan,* distinct du *Nil d'Abyssinie,* lequel coule vers le nord et arrose l'Égypte avant de se jeter dans la Méditerranée.

Idrîsi décrit en détail le Nil des Noirs et les régions qu'il traverse : plusieurs parmi les localités qu'il mentionne sont situées sur le Niger ou dans la boucle de ce fleuve. Quant au Nil d'Abyssinie, Idrîsi se distingue de plusieurs de ses devanciers en montrant que le Nil Bleu n'est pas son bras principal, mais un simple affluent secondaire qui se joint à l'artère principale près de Bilac. « On a observé avec raison, dit M. Simar, que le tracé de l'écoulement des eaux du lac Victoria-Nyanza, par le Somerset, et du lac Albert-Édouard, par le Semliki, dans le déversoir du lac Albert, correspond en ses grandes lignes au dessin des sources du Nil sur la carte d'Idrisi », et l'on peut conclure de cette observation (et de beaucoup d'autres, que je passe à dessein sous silence) que les Arabes du XIIe siècle possédaient une connaissance assez remarquable de la région de l'Afrique équatoriale et, en particulier, de l'hydrographie de ce « Graben central ».

Mais la question du *Nil des Noirs* est beaucoup plus confuse. La légende arabe se réfère à l'ancienne tradition d'un Nil traversant l'Afrique de part en part; mais chez Idrîsi et ses successeurs, ce Nil ne vient plus de l'Atlas, c'est-à-dire du nord-ouest, mais bien de l'est : il coule d'est en ouest et va se perdre dans la mer Ténébreuse, tandis qu'avant Idrîsi il était censé couler en sens directement opposé et allait rejoindre, soit par des lacs soit par des nappes souterraines, le Nil d'Éthiopie et d'Égypte. Il est assez malaisé d'expliquer cette transformation radicale de la tradition. Mais, ce qui est certain, c'est que les Arabes, lorsqu'ils conquirent le pays des Berbères, reçurent, à la fois, de ces derniers les traditions douteuses en vogue chez eux, nous l'avons vu, dès l'époque de Pline et de Juba le Mauritanien, et de l'observation même des faits une éclatante confirmation de leurs conjectures : arrivant sur la boucle du Niger, ils ne doutèrent pas qu'ils venaient de découvrir ce Nil mystérieux dont Berbères et Noirs les entretenaient à l'envi.

Les géographes arabes ont, en somme et de plus en plus, condensé toute l'hydrographie de l'Afrique dans un système unique, celui du Nil, et ce fleuve a été considéré par eux comme le généreux et bienfaisant distributeur de toutes les eaux du continent. De cette conception est né, par exemple, le *Nil de l'est* d'Al Dimashqi, sortant du lac Koura et se dirigeant vers la mer du Zendj ou océan Indien. Ainsi le système du Nil donnait naissance à tous les fleuves qui, dans les trois directions ouest, nord et sud,

arrosaient l'Afrique. Je me permets d'observer, à la décharge des géographes arabes, que cette théorie, loin d'être aussi bizarre qu'elle le paraît, renferme une certaine part de vérité : le Nil, le Congo et le Zambèze ne viennent-ils pas tous les trois de la région des grands lacs équatoriaux?

Après Idrîsi, nous assistons, dès la fin du XIIe siècle, aux premières manifestations de la décadence arabe, et ses successeurs vont encore renchérissant sur ses théories fantaisistes et invraisemblables. D'autre part, on voit apparaître désormais, chez Al Dimashqi, par exemple, et chez Benjamin de Tudela, en outre des sources gréco-romaines de Cl. Ptolémée, d'autres sources, chrétiennes et judaïques, dont l'apport va se superposer aux premières et contribuer ainsi à embrouiller de plus en plus toutes les questions, déjà si peu claires, touchant à la géographie africaine. C'est ainsi qu'au XIVe siècle, un Ibn al-Ouardi fait encore venir le Nil de l'Orient, tandis qu'un Ibn Battoutah déclare ignorer absolument les sources de ce fleuve : ce dernier a parcouru l'Afrique en tous sens, de 1304 à 1330 d'abord, puis de nouveau à partir de 1352; il a visité Timbuktu et les villes de la boucle du Niger, mais il ne connaît ni les lacs de l'Afrique équatoriale ni même les fameuses montagnes de la Lune, que tous ses prédécesseurs ont signalées.

Enfin, avec Léon l'Africain, arabe romanisé vivant en pleine renaissance italienne, nous assistons au dernier aveu d'impuissance de la géographie arabe : aucune des opinions relatives aux sources du Nil, dit-il dans sa *Descriptio Africæ*, ne saurait être considérée comme certaine; mais il se garde bien d'en risquer une nouvelle, et son ouvrage ne diffère guère des descriptions antérieures. Il semble admettre encore une communication entre le Nil d'Égypte et le Nil Ghana (ou occidental), et ce qu'il y a de plus intéressant chez lui, ce sont les renseignements qu'il donne sur les quinze royaumes des bords du Niger et de ses affluents.

En somme, conclut M. Simar, les Arabes, malgré leurs défauts, «insufflèrent une vie nouvelle dans ce corps inanimé que fut le moyen âge jusqu'au XIIe siècle et contribuèrent à l'éclosion de ce splendide XIIIe siècle, aurore de la Renaissance, prélude du Quattrocento. Enfin le génie grec..... reconstitua, grâce à Ptolémée, une science géographique digne de ce nom, lorsque les voyages des Portugais eurent fait connaître à l'homme la grandeur et l'importance de son empire.»

*
* *

Mais je ne suivrai pas si loin M. Simar et laisserai de côté l'examen des deux dernières parties de son ouvrage, consacrées l'une à l'exposé des *théories*, l'autre à l'examen des *cartes* du XIIIe au XVe siècle. Ce sont là sujets de première importance, sans doute, et qui sont l'aboutissant logique de tout ce que l'auteur a développé dans ses quatre premières parties. Mais je ne veux pas me laisser entraîner sur un domaine qui n'est plus le mien, et je me contente de recommander au lecteur que ces questions peuvent intéresser la lecture de ces substantielles et fort instructives quarante dernières pages.

Plusieurs cartes, dues à cette époque féconde, qui précéda immédiatement celle de la découverte de la route des Indes par les explorateurs portugais, ont été reproduites par l'auteur, en leur partie africaine : celle de Pietro Vesconte (1321), celle de l'Atlas Catalan de Charles V (1375), celle d'Andrea Bianco (1436), celle du religieux camaldule de Venise Fra Mauro (1459), celle enfin de Henri Martellus Geminus (1489). Une entre toutes, parmi ces cartes, est célèbre : c'est la Carte Catalane dressée en 1375 pour la librairie du roi de France Charles V par un Juif de Catalogne nommé Cresques, «Cresques lo Jeheu». Elle a ceci de particulier que, dès le XIVe siècle, elle indique la position de Tombouctou (sous le nom de *Tenbuth*), c'est-à-dire quatre siècles et demi avant la date où l'explorateur français René Caillé crut être le premier Européen à visiter cette ville (1828). Une très curieuse étude de M. Ch. de la Roncière, conservateur à la Bibliothèque nationale de Paris, a paru récemment dans *La Revue hebdomadaire,* année 1918, tome X (octobre), p. 80-96, sous le titre *Tombouctou, le Niger et le Touat en 1447, d'après une relation inédite.* Il s'agit, en substance, dans cet article, d'un manuscrit (dont l'auteur ne nous dit pas, malheureusement, où il l'a vu) contenant, entre autres sujets, la relation du voyage accompli dès 1445 par un Génois, Antonio Malfante, à l'intérieur du continent africain, et plus particulièrement dans la région du Touat, où l'explorateur allemand Rohlfs prétendait, en 1864, être le premier Européen à avoir pénétré. Cette relation décrit minutieusement, non seulement le Touat même, mais aussi le bassin du Niger et la ville de Tombouctou, qui y est appelée *Tambet.* Et c'est à ce propos que M. de la Roncière

observe que pas une des nombreuses cartes d'Afrique exécutées au xve siècle ne fait mention des grandes villes du bassin du Niger ni de Tombouctou, alors que toutes ces localités figuraient dès 1375, avec une étonnante précision, sur l'*Atlas Catalan* de la Librairie de Charles V. L'auteur joint à son article, dans le supplément illustré de la *Revue hebdomadaire* (*L'Instantané*, n° 30108), une réduction photographique de la partie africaine de cet Atlas Catalan, dont M. Simar avait déjà donné en 1913 (pl. XXIII) une plus grande partie et sur un plus grand format (empruntée au *Periplus* de Nordenskjöld, pl. XI). Il m'a paru intéressant de signaler aux lecteurs du *Bulletin de la Société sultanieh de Géographie* et le manuscrit d'Antonio Malfante, fort heureusement retrouvé et publié par M. de la Roncière, et la plus ancienne mention connue de la ville de Tombouctou, sur une carte conservée à Paris [1]. Une violente persécution ayant amené, en 1391, l'exode des Juifs d'Espagne, le contact entre ces derniers et leurs coreligionnaires établis comme marchands à l'intérieur de l'Afrique fut perdu. Alors «la renaissance ptoléméenne, dit M. de la Roncière, remplaça par des notions surannées des découvertes positives». Il ne devait pas s'écouler moins de quatre longs siècles avant que la lumière vînt éclater à nouveau, d'abord sur les rivages mal connus de la mer Ténébreuse, puis sur l'intérieur abandonné du mystérieux continent noir.

H. Gauthier.

---

[1] Voir encore, au sujet de l'article de M. de la Roncière, les deux pages publiées en 1918 dans le *Bollettino della Reale Società geografica Italiana* (serie V, vol. VII, p. 781-782) sous le titre : *La priorità dei viaggi degli Italiani nell'Africa centrale.*



MÉLANGES.

Sous cette rubrique seront réunies les observations qu'auront pu nous suggérer les travaux intéressant la géographie et l'ethnographie de l'Afrique venus à notre connaissance, soit par voie d'achat ou d'échange, soit surtout par suite du don gratuit que leur auteur aura bien voulu en faire à la Bibliothèque de notre Société. Conformément au plan général énoncé dans le Programme de travail élaboré par la Société sultanieh de Géographie à la suite de sa réorganisation, en 1918, ces observations seront réparties entre quatre grandes subdivisions : *géographie physique*, — *géographie économique*, — *géographie historique*, — *ethnographie*. Ce ne sera pourtant pas là un cadre absolument rigide, et toutes les contributions à l'étude des multiples sujets pouvant intéresser la géographie et l'ethnographie de l'Afrique (et plus spécialement du bassin du Nil) seront susceptibles d'être signalées soit ici, soit à la rubrique des *Comptes rendus*, lorsqu'il nous aura été possible d'en avoir connaissance.

Il est fait appel à toutes les bonnes volontés et à toutes les compétences pour nous aider à rendre cette rubrique *Mélanges* aussi riche et aussi utile que possible.

H. G.

I. — GÉOGRAPHIE PHYSIQUE.

Greco Benedetto, *Fauna cretacea dell'Egitto raccolta dal Figari Bey*.

Cet ouvrage, présenté au concours institué en 1916 pour les sciences naturelles par le Ministère de l'Instruction publique du Gouvernement royal italien, a été honoré d'un prix de 1.000 lires (voir *Atti della Reale Accademia dei Lincei*, 1918, *Rendiconto dell'Adunanza delle due Classi del gennaio 1918*, vol. III, p. 158).

L'un des créateurs des *Harvard African Studies*, M. F. H. Sterns, a publié dans le volume I de cette série (p. 48 et seq.), sous le titre *The Palæoliths*

of the Eastern Desert, une description soignée, avec illustrations, des paléolithes trouvés dans le désert arabique, au voisinage de la route Qéneh-Qosseir, par G. W. Murray, et il y a joint d'autres paléolithes recueillis à Louxor et dans d'autres parties du désert oriental d'Égypte.

Le major H. G. Lyons, qui fut pendant de longues années directeur du *Survey Department of Egypt,* note à nouveau, dans le volume IV (1917) du *Journal of Egyptian Archæology* (p. 201-202), une observation qu'il avait déjà enregistrée en 1908. Il s'agit de la curieuse habitude qu'ont les habitants modernes de l'Égypte et du Soudan de s'orienter à l'aide du Nil, même quand, par suite des variations dans la direction suivie par le cours de ce fleuve, une pareille orientation est en désaccord absolu, même en complète opposition, avec l'orientation par le soleil.

II. — GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.

Quoique la géographie économique ne soit pas précisément du domaine de la Société sultanieh de Géographie[1], il convient de signaler ici le livre de M. G. Foucart, Président de notre Société, intitulé *Un voyage d'études au Soudan anglo-égyptien (1913-1914)* (in-8°, Marseille, 1916, 80 pages, 8 photographies et 1 croquis-carte du Soudan égyptien) et publié par les soins de la Chambre de Commerce de Marseille.

Ce voyage d'études, qui a été dirigé par M. Foucart lui-même, a été entrepris sous les auspices de la *Revue générale des Sciences.* Son but était surtout d'ordre commercial et économique; aussi le rapport solidement documenté qui en est issu traite-t-il plus particulièrement : 1° des moyens de communication (chemins de fer et routes, transports-automobiles, lignes de navigation fluviale); 2° des produits végétaux et animaux; 3° du commerce intérieur (marchés) et extérieur (importations et exportations); 4° enfin de l'avenir économique du Soudan anglo-égyptien.

---

[1] La *Société sultanieh d'Économie politique, de Statistique et de Législation,* fondée au Caire en 1909, édite depuis 1910 un bulletin de premier ordre, intitulé *L'Égypte contemporaine.*



III. — GÉOGRAPHIE HISTORIQUE.

L'égyptologue italien Ernesto Schiaparelli, conservateur du Musée des Antiquités égyptiennes de Turin, a publié, de 1909 à 1915 (dans les *Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei, Classe di scienze morali, storiche e filologiche,* serie V, vol. XVIII, XIX, XXI et XXIV), un travail très documenté sur la *Geografia dell'Africa orientale secondo le indicazioni dei monumenti Egiziani,* dont voici les principales divisions :

I. *Caratteri geografici ed etnografici dell'Africa orientale.*

II. *Le regioni africane al sud dell'Egitto.*

III. *Le liste delle miniere :* 1. La lista di Luqsor; 2. Le liste di Edfu, Dendera e File; 3. Minerali varii.

IV. *Le liste dei popoli vinti.*

V. *Indice geografico dell'Africa orientale conosciuta dagli Egiziani secondo le notizie dei monumenti.*

M. T. Eric Peet, archéologue américain, a longuement étudié les premiers rapports de l'Égypte pharaonique avec l'Asie antérieure : *The early relations of Egypt and Asia* (dans le *Journal of the Manchester Egyptian and Oriental Society, 1914-1915,* p. 27-48). Son travail, qui ne dépasse pas la fin du Moyen Empire égyptien (environ 1600 avant J.-C.), est divisé en quatre chapitres, dont voici les titres :

I. *Nearer Asia and its inhabitants.*

II. *The Archaic period.*

III. *The Old Kingdom.*

IV. *The Middle Kingdom.*

Dans *The Journal of Egyptian Archæology* (vol. IV, 1917, p. 228-233) a paru un intéressant article de M. le Prof. Éd. Naville, intitulé *Some geographical Names : 1° Egypt; 2° Mizraim; 3° Cyprus; 4° Antinoe.*

Le n° 1 (*Egypt*) a été déjà signalé par le R. P. Scheil à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres de Paris, dans sa séance du 24 mai 1918 (voir les *Comptes rendus des séances,* année 1918, p. 211-212). M. Naville y

observe que dans Homère le nom servant à désigner le Nil est Αἴγυπτος (le nom Νεῖλος étant postérieur et n'apparaissant que chez Hésiode [*Théogonie*, 26 et seq.], puis chez Hérodote). M. Naville ne cite qu'un exemple de l'Αἴγυπτος ποταμός (*Odyssée*, XVII, 427); mais il en existe un autre au chant III, vers 300, de l'*Odyssée*. D'autre part, Homère (*Odyssée*, IV, 355) appelle aussi du vocable Αἴγυπτος *un pays* où Ulysse dit avoir été retenu vingt jours, près de l'île de Pharos. Ce nom sert donc à désigner *à la fois le fleuve Nil et le pays arrosé par ce fleuve.* Or, remarque M. Naville, le nom Αἴγυπτος ne se trouve pas comme nom du pays dans les inscriptions égyptiennes : l'explication de H. Brugsch, qui en faisait une transcription à la grecque des mots égyptiens, *Hâ-ka-Ptah* «la demeure du double de Ptah» (une des désignations de la ville de Memphis, qui était la ville principale du pays à l'époque où les Grecs sont arrivés en Égypte), est, suivant lui, inadmissible pour plusieurs raisons, dont la plus importante est que le mot Αἴγυπτος est historiquement plus ancien que *Hâ-ka-Ptah,* puisque ce dernier n'apparaît que sous la XXVIe dynastie pharaonique (VIIe siècle avant J.-C.), tandis que l'autre se trouve déjà dans Homère. Il faut donc chercher une autre étymologie du nom Αἴγυπτος; et comme l'Égypte a été abordée *par mer* par les premiers Hellènes, le mot de la langue égyptienne qui a donné naissance à Αἴγυπτος doit être un nom en rapport avec la mer, ou tout au moins avec un fleuve débouchant dans cette mer. Et ce nom, M. Naville croit l'avoir trouvé dans le vieux vocable hiéroglyphique, *Agab* ou *Agueb,* désignant, dès les anciens textes religieux des Pyramides royales, un pays *arrosé, inondé,* une *étendue d'eau,* une *rivière.* La forme grecque Αἴγυπτος viendrait de la forme en, *t,* de ce mot, , *Agabt* ou *Aguebt,* à laquelle les Grecs auraient ajouté la désinence *os* : c'est donc dans la rivière *Agabt* qu'Ulysse aurait mouillé ses vaisseaux.

Cette explication est, sans doute, ingénieuse; mais aucun des exemples du mot que M. Naville a recueillis ne contient ce *t* final; le mot *agab* devait, d'autre part, avoir à l'époque d'Ulysse une prononciation voisine de *ôgb,* si nous en croyons le mot copte ⲱϭⲃ, qui en est dérivé, et de *ôgb* (ou même de *ôgbt*) il y a peut-être quelque difficulté à tirer Αἴγυπτος.

Je pense donc, avec M. Daressy (*Les noms de l'Égypte,* dans le *Bulletin de l'Institut Égyptien,* année 1916, p. 367), que nous devons nous en tenir

à l'ancienne explication de Brugsch, les Grecs n'ayant fait «qu'appliquer l'usage oriental de donner à toute une contrée le nom de sa capitale ou réciproquement, et c'est ainsi que le nom de Memphis a été pris pour celui de l'Égypte entière».

Quant à l'explication du nom Αἴγυπτος proposée en 1893 par le D[r] O. Abbate pacha et tendant à faire dériver ce nom de la ville de *Coptos* en Haute-Égypte, elle n'a rencontré aucun partisan et ne saurait être soutenue (cf. *L'onomatopée de l'Égypte*, dans le *Bulletin de la Société khédiviale de Géographie du Caire*, III[e] série, p. 761-772, et surtout p. 768-772).

Le n° 2 des *Geographical Names* de M. Naville est consacré au nom *Mizraim*. C'est là le nom que tous les peuples sémitiques ont donné à l'Égypte (*Misraïm* en hébreu, duel de *Masor*, rendu en grec par Μεσραΐμ et Μεστραΐμ), et c'est encore celui dont se servent les Égyptiens eux-mêmes, sous sa forme du singulier *Misr* ou *Masr*. M. Daressy (*loc. cit.*, p. 368) avait déjà montré en 1916 que le tentative faite en 1899 par l'égyptologue allemand W. Spiegelberg pour expliquer cette appellation par un nom de la vieille langue pharaonique, [hieroglyphs], *ìmzer* «le pays en dedans de la muraille», était une invention ne reposant sur aucun fait réel. M. Naville, en 1917, est du même avis, observant avec raison qu'il serait quelque peu surprenant de voir un duel sémitique régulier appliqué à un mot égyptien. Pour lui, le duel Mizraim ne peut être qu'une traduction d'une expression impliquant une idée de dualité, quelque chose comme *les deux murailles*, et il croit avoir trouvé cette expression dans un titre très fréquent sous l'Ancien Empire égyptien, «*prophète* (ou, au féminin, *prophétesse*) de la *déesse Neith du Nord*», [hieroglyphs]. Le déterminatif [hieroglyph], dit-il, montre que le Nord était considéré comme une muraille (*an enclosure*), et l'on peut supposer que la même désignation était appliquée au Sud, quoique l'auteur ne sache pas, à la vérité, si [hieroglyphs] a jamais été rencontré dans les textes égyptiens.

Tout cela paraîtra, sans doute, fort sujet à caution, et là encore c'est probablement M. Daressy qui a raison en traduisant *Misr* ou *Masr* par *la Resserrée*, le pays complètement cerné, par les sables à l'ouest et à l'est et par la mer au nord (*op. cit.*, p. 368).

Je ne signalerai que pour mémoire le travail d'un autre égyptologue allemand sur cette question si controversée, publié en 1912 : Fr. W. von Bissing, *Die Bedeutung der geographischen Termini Misr und Misraim* (dans

le *Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptiennes et assyriennes*, t. XXXIV, p. 125-152).

Le n° 3 de M. Naville ne nous concerne pas, puisqu'il s'agit de l'île de Chypre.

Quant au n° 4, il traite du nom hiéroglyphique de la *ville d'Antinoé.* On sait le rôle de premier ordre que joua cette ville à partir de sa fondation par l'empereur Hadrien et à travers toute la période romano-byzantine. M. Naville avait cru tout d'abord que, le nom d'une certaine se trouvant sur les colonnes du temple de Ramsès II à Antinoé, la ville romaine avait été créée sur l'emplacement de cette ancienne *Hir-ouer* pharaonique. Mais, dit-il, Maspero a montré que Hir-ouer était à identifier avec le village moderne de *El Hour,* sur le Bahr Youssouf, presque en face le Spéos Artémidos; l'emplacement de cette ville doit donc être cherché dans le voisinage de Beni Hassan et du Spéos Artémidos, c'est-à-dire à une assez grande distance au nord d'Antinoé-Rodah, et sur la rive gauche du Nil.

M. Daressy a cru pouvoir revenir, tout récemment, sur l'identification *Hir-ouer* = *El Hour* proposée par Maspero, montrer qu'elle était inexacte, et fixer de façon précise le site de l'antique Hir-ouer. A l'aide des textes gravés sur deux statues originaires de Balansourah et sur la statue d'un certain Zedher le Sauveur conservée au Musée du Caire, il a établi que les villes , *Haït-ouirit* [la moderne *El Hour,* au nord d'Achmounein], et , *Hir-ouirit* [la moderne *Balansourah*], assez voisines l'une de l'autre et souvent confondues dans les textes religieux ou mythologiques de la basse époque, doivent être *soigneusement distinguées l'une de l'autre,* la dernière étant à environ 10 kilomètres au nord de la première (cf. *Annales du Service des Antiquités,* t. XVIII, 1918, p. 56, p. 122 note 1 et p. 127 note 1).

Cette observation nous conduit à signaler quelques études de géographie historique publiées en ces dernières années par M. G. Daressy, soit dans le *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale du Caire,* soit dans les *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte :*

1. *L'Égypte céleste* (avec deux planches), dans le *Bulletin de l'Inst. franç. d'Archéol. orient. du Caire,* t. XII (1916), p. 1-34.

2. *Indicateur topographique du «Livre des Perles enfouies et du mystère précieux»* (avec trois planches), *ibid.*, t. XIII (1917), p. 175-230, et t. XIV (1918), p. 1-32 [très intéressant pour la géographie musulmane de la Basse et de la Moyenne-Égypte].

3. *Une inscription d'Achmoun et la géographie du nome Libyque*, dans les *Ann. du Serv. des Antiq.*, t. XVI (1916), p. 221-246.

4. *Une stèle de Xoïs, ibid.*, t. XVII (1917), p. 46-48.

5. *La «Demeure royale» en Basse-Égypte, ibid.*, t. XVII, p. 123-129.

6. *Le couvent de Nahieh, ibid.*, t. XVII, p. 274-276.

7. *La porte de Beltim, ibid.*, t. XVII, p. 276-278.

8. *Position de la ville de Takinach, ibid.*, t. XVIII (1918), p. 26-28.

9. *La localité Khent-nefer, ibid.*, t. XVIII, p. 34-36.

10. *Deux statues de Balansourah, ibid.*, t. XVIII, p. 53-57 [où est discutée la situation de la ville , *Hir-ouirit*][1].

11. On trouvera (*ibid.*, t. XVIII, p. 153 et 157-158) des renseignements précieux sur la topographie de la ville d'Athribis du Delta (près la moderne Benha), capitale de l'ancien X^e nome de la Basse-Égypte, et des localités voisines. Ces renseignements sont empruntés aux textes hiéroglyphiques gravés sur le socle de la statue de Zedher le Sauveur déjà citée, qui a été trouvée dans les ruines d'Athribis.

12. *L'emplacement de la ville de Benna* (*ibid.*, p. 279-281). M. Daressy propose d'orthographier بنّا le nom de cette localité, de la différencier de la ville بنا, *Bana* (copte ⲡⲁⲛⲁⲩ), l'ancienne Lycopolis, et de l'identifier avec l'actuel *hod Bennaï* (moudirieh de Daqahlieh, markaz de Mit-Ghamr). Bana-ⲡⲁⲛⲁⲩ était, au contraire, de l'autre côté de la branche de Damiette, dans le voisinage d'Abousir-Busiris.

Au tome XVII (1917) des *Annales du Service des Antiquités*, M. H. Munier, Bibliothécaire dudit Service, a publié une petite note *Sur le village de Hagé* (p. 163).

---

[1] Voir ci-contre, p. 158.

La géographie antique de la Nubie et du Soudan a été tout récemment l'objet, de la part de M. le Prof. G. A. Reisner, d'une très utile contribution (cf. *Sudan Notes and Records*, vol. II, 1919, p. 60-61 et p. 63-66). L'ancien royaume d'Éthiopie, créé au VIIIe siècle avant notre ère par le roi Kachta et ses successeurs, avait pour capitale *Napata*, dans la région du Guebel Barkal et non loin de la moderne Kareima (4e cataracte du Nil). Les grandes villes de ce royaume, celles du moins dont les monuments nous ont transmis les noms, étaient :

1° Au nord de Napata : *Per-Guematon* (à Kawa, vis-à-vis Dongola el-Ordi), fondée sous la XVIIIe dynastie par le Pharaon Iakhnaton, — *Per-nebes* (probablement près de Ouadi-Halfa), — *Dou-ouéèb* (la Montagne Sainte, que M. Reisner place dans la région d'Ibrim ou d'Abou Simbel, mais qui servait plus probablement, je pense, de désignation religieuse à la capitale même du royaume, Napata).

2° Au sud de Napata : *Taka* (non loin de la capitale), — *Tar* ou *Tara* (quelque part près de la moderne Abou Hamed, à deux journées de voyage de Napata), — *Asdarsa* (à une journée de voyage au nord de Kabushīa), — *Baruwa* (l'antique Méroé qui, à l'époque plotémaïco-romaine, détrôna Napata et devint elle-même capitale du royaume éthiopien : elle se trouvait près du site de la moderne Kabushīa), — *Karaza*, — *Katarudi*, — *Mesha*, — *Taluwdima*, — *Taramenuw*, — *Sakasakadi* (toutes villes mentionnées dans les textes, mais dont la position nous est encore mal connue).

Le territoire compris dans le royaume d'Éthiopie, dit d'autre part M. Reisner, comprenait certainement l'ancienne Éthiopie (ou pays de Kouch) et la province de Méroé, mais il est difficile de dire sur quels autres districts il s'étendait encore au delà de cette province vers le sud. Les stèles qui nous ont rapporté le récit des expéditions victorieuses entreprises dans ces régions lointaines par les plus grands des rois Éthiopiens (Harsiotef et Nastasen), aux IVe et IIIe siècles avant notre ère, donnent à penser qu'ils atteignirent *jusqu'au Kordofan actuel* (à travers tout ou partie du Guezira). Les fouilles récentes de M. H. S. Wellcome au *Guebel Moya* (Guezira) ont prouvé, d'autre part, que cette vaste région comprise entre le Nil Blanc et le Nil Bleu fut véritablement incorporée au royaume d'Éthiopie lorsque la capitale de ce

royaume se déplaça vers le sud, de Napata à Méroé [sous le roi Nastasen, au début du IIIe siècle].

La conclusion personnelle de M. Reisner est que les rois de Napata-Méroé tenaient sous leur dépendance directe et effective les six provinces actuelles de Ouadi Halfa, — Dongola, — Berber, — Khartoum, — Nil Bleu, — Guezira avec la partie contiguë du Nil Blanc. Les provinces de Kassala, Red Sea et Kordofan étaient dans leur rayon d'activité militaire, mais la région du Sudd resta, au contraire, toujours hors de leur portée, même après le déplacement de leur capitale vers Méroé.

M. G. Jondet, Ingénieur en chef des Ports et Phares d'Égypte, a consacré aux *Ports submergés de l'ancienne île de Pharos* une importante étude, qui occupe en son entier le tome IX des *Mémoires de l'Institut Égyptien* (Le Caire, 1916), et qui est le développement d'un premier travail paru en 1912 dans le n° 14 du *Bulletin de la Société archéologique d'Alexandrie* (p. 252-266) sur *Les Ports antiques de Pharos*.

Le livre est divisé en *cinq* chapitres, suivis de six annexes, et illustré de nombreux croquis et photographies dans le texte et de quatre grandes cartes hors texte de la rade d'Alexandrie, des écueils qui la ferment et des ouvrages maritimes antiques, actuellement submergés.

Voici les titres des cinq chapitres :

I. L'Île de Pharos.

II. Renseignements généraux sur la rade d'Alexandrie.

III. Description des ouvrages retrouvés :

1. Grand Port occidental antique;
2. Baie d'Anfouchy;
3. Partie orientale de l'île aux abords de Kaid Bey.

IV. Recherches des causes de la submersion des ouvrages maritimes.

V. Considérations générales.

M. Jondet a retrouvé, à l'ouest de l'ancienne île de Pharos aujourd'hui rattachée à la terre ferme, une série d'importants ouvrages maritimes antiques, actuellement submergés soit par l'affaissement progressif du sol qui les

portait, soit par suite d'un mouvement sismique brusque. Ces ouvrages ont constitué, à l'époque pharaonique, un port gigantesque, et l'auteur suppose que ce port a pu être construit par Ramsès II, le grand pharaon bâtisseur, pour «surveiller tout le littoral de son empire et repousser les attaques venant de la mer». Ce port aurait été connu et fréquenté par les marins de l'*Odyssée* et par Alexandre le Grand qui visita l'île de Pharos; il aurait, par contre, complètement disparu dès avant l'époque d'Auguste, puisque Strabon n'en dit pas un mot.

Mais la question de l'époque à laquelle fut construit le port de Pharos n'est peut-être pas aussi simple que semble le penser M. Jondet.

Son beau travail a, naturellement, donné lieu à divers comptes rendus et analyses, parmi lesquels il convient de mentionner tout spécialement celui de M. le Dr Ev. Breccia, Conservateur du Musée gréco-romain d'Alexandrie, dans le *Bulletin de la Société archéologique d'Alexandrie*, n° 16 (1918), p. 137-143.

Mais, tandis que M. Breccia évite de se prononcer sur l'époque de la construction du port de Pharos, M. le capitaine du génie Raymond Weill, familiarisé, lui aussi, avec les questions d'archéologie égyptienne et orientale, vient de déclarer catégoriquement que le port ne pouvait être attribué aux architectes des pharaons et qu'il était l'œuvre des ingénieurs crétois (cf. *Les ports antéhelléniques de la côte d'Alexandrie et l'Empire Crétois*, dans le *Bulletin de l'Institut français d'Archéologie orientale du Caire*, t. XVI (1919), p. 1-37).

La discussion n'est certainement pas encore close, et nous souhaitons vivement qu'elle fasse bientôt jaillir la lumière qui éclairera d'un jour définitif cette importante question de géographie historique. La Société sultanieh de Géographie espère être à même, dans un avenir très prochain, de publier un autre travail de M. Jondet, consacré au port de Suez.

La *Société archéologique d'Alexandrie* a publié en 1917 une petite plaquette du regretté Père J. Faivre, intitulée *Canope, Ménouthis, Aboukir,* dont le président de la Société, M. le Dr Alexandre Granville, a donné en 1918 une traduction anglaise, et dont M. le Dr Breccia a fait un compte rendu dans le *Bulletin* de la Société (n° 16, 1918, p. 143-146). C'est, à la vérité, une étude historique plutôt que géographique.

IV. — ETHNOGRAPHIE.

M. Georges Bénédite, Conservateur de la section des antiquités égyptiennes au Musée du Louvre, a donné, dans les *Mémoires de la fondation Eug. Piot*, un mémoire finement illustré sur un *couteau préhistorique* récemment acquis par ce Musée, sur le manche duquel sont gravés des sujets qui paraissent être des combinaisons de dessins nilotiques et mésopotamiens.

Le Prof. C. G. Seligman, dans un travail intitulé *A prehistoric site in Northern Kordofan* (*University of Liverpool, Annals of Archæology and Anthropology issued by the Institute of Archæology*, vol. VII, 1914-1916, p. 107-114 et pl. XVI-XX), décrit le village préhistorique de *Faragab* (20 milles à l'est de Bara, qui est lui-même à 50 milles au nord d'El Obeid, la capitale du Kordofan), où il a recueilli de la poterie faite à la main, des coquilles, etc., qui, suivant lui, ne descendent pas plus bas que l'époque ptolémaïque en Égypte.

Le même savant, dans le volume IX de l'*Encyclopædia of Religion and Ethics*, publiée depuis 1908 sous la direction de James Hastings, a rédigé l'article *Nuba;* il montre que les Nuba du Kordofan sont une race nègre absolument distincte des Barabra (ou Nubiens de la vallée du Nil), comme structure, coutumes et langage; mais les Barabra les ont assez profondément pénétrés, surtout par le moyen des échanges commerciaux, et ils leur ont laissé quelques mots de leur idiome.

V. — L'OASIS DE SIOUAH.

On a lu ci-dessus (p. 47-104) la très intéressante étude de S. E. Mustafa pacha Maher sur *L'Oasis de Siouah.*

La Société sultanieh de Géographie du Caire ayant inscrit au programme de son activité une enquête géographique, ethnographique et linguistique sur cette curieuse oasis, je crois utile d'ajouter à la plus récente bibliographie existant sur ce sujet (dressée par M. G. Steindorff, en 1904, à la fin de son livre *Durch die Libysche Wüste zur Amonsoase* = t. XIX de la collection *Land und Leute, Monographien zur Erdkunde,* publiée sous

la direction de A. Scobel [Bielefeld-Leipzig]) les récentes contributions suivantes [1] :

1. Oric Bates, *Siwan Superstitions* (dans le *Cairo Scientific Journal,* vol. V, 1911).

2. Mahmoud Mohammed Abdallah, *Siwan Customs* (au tome I des *Harvard African Studies,* publiées en Amérique depuis 1917 par Oric Bates et F. H. Sterns). Un très bref compte rendu de cet article a été donné par M. C. G. Seligman, dans *Man,* vol. XVIII (1918), n° 5, § 44. L'auteur est un médecin qui a habité l'Oasis et qui a recueilli d'utiles et originales informations sur les habitants de cette région, principalement sur les us et coutumes concernant la vie personnelle et domestique des individus.

3. J. E. Quibell, *A visit to Siwa* (dans les *Annales du Service des Antiquités,* t. XVIII (1918), p. 78-112). L'auteur, conservateur du Musée des Antiquités égyptiennes du Caire, fut envoyé à l'Oasis en automne 1917 avec la mission de visiter surtout les anciens monuments, et c'est le récit de son voyage et de ses observations qu'il a condensé en une quarantaine de pages fort instructives.

La guerre aura eu, entre autres résultats heureux, celui de faciliter sa tâche à M. Quibell et, aussi souhaitons-le, à d'autres personnes désireuses de faire connaissance avec l'Oasis de Siouah et de faire profiter la science des renseignements de tout ordre qu'elles auront pu y recueillir : les autorités militaires britanniques, en occupant non seulement l'Oasis elle-même, mais surtout les routes qui, de la Méditerranée ou de la vallée du Nil, y conduisent, ont, en effet, assuré aux voyageurs la sécurité et leur ont libéralement accordé toutes les facilités désirables pour une pareille expédition. A la fin du rapport de M. Quibell on trouve un petit *vocabulaire* de la langue des habitants de l'Oasis, avec quelques conjugaisons de verbes et quelques modèles des phrases les plus usuelles; mais ce *Vocabulaire* est

[1] La bibliographie de Steindorff n'est, d'ailleurs, elle-même pas complète. On n'y trouve pas, par exemple, l'article publié par Edme-François Jomard dans le *Bulletin de la Société de Géographie de Paris* (janvier-février 1858), intitulé : *Remarques sur l'oasis de Syouah, ou de Jupiter Ammon, suivies d'une relation de M. James Hamilton.*

loin d'être aussi abondant que celui qui a été recueilli par S. E. Mustafa pacha Maher (voir ci-dessus, p. 88-97).

Sur les Oasis du désert libyque autres que Siouah on peut consulter :

I. Dans le *Cairo Scientific Journal*, vol. VIII (1914) :

1° Oric Bates, *Notes on Dakhla Customs;*

2° Harding King, *Customs, superstitions and songs of the Western Oases.*

II. Dans les *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte* (t. XVII, 1917, p. 141-144), Guirguis eff. Elias, Inspecteur au dit Service, *L'Oasis de Dakhleh.*

VI. — LES TZIGANES DE PALESTINE.

Dans le *Quarterly Statement* publié chaque trimestre par les soins du *Palestine Exploration Fund* (numéro de janvier 1919), M. Joseph Offord a publié une petite note sur les Tziganes, dont l'étude a été inscrite également en bonne place au programme de travail que notre Société a publié l'année dernière. Dans cette note, intitulée *The Gypsies of Palestine,* l'auteur ajoute à la bibliographie, très pauvre, de ce sujet pourtant si curieux, les deux ouvrages d'un savant allemand, Setzen, et d'un savant anglais, le Prof. R. A. Stewart Macalister.

La Société sultanieh de Géographie du Caire, dit en substance M. Offord, a eu tort d'affirmer, dans son programme de travail, qu'aucun ouvrage sur cette question n'avait paru depuis 1800, car le Prof. R. A. Stewart Macalister, dans une des publications de la *Gypsy Lore Society of Liverpool,* intitulée *The Language of the Narwar, or Zutt Nomad Smiths of Palestine,* a parlé de ces Tziganes. M. Offord émet, à cette occasion, le vœu légitime qu'Anglais et Français s'entendront à l'avenir pour échanger de façon plus régulière leurs publications scientifiques respectives, et nous nous associons pleinement à ce souhait.

L'Allemand Setzen avait déjà édité un dictionnaire préliminaire des Tziganes turcs du voisinage de Beyrouth, mais l'ouvrage du Prof. Macalister est plus complet et contient environ 1300 mots; il est basé sur une centaine d'histoires qui ont été récitées au Prof. Macalister par un membre de la tribu des Nawar, dont quelques familles habitaient dans des tentes en dehors de la porte de Damas, à Jérusalem.

M. Offord dit s'intéresser, d'autre part, tout spécialement aux travaux de *géographie historique* annoncés par la Société sultanieh, et émet le vœu que les Égyptiens prendront au sérieux de telles études et s'y consacreront avec zèle et méthode.

VII. — L'ORTHOGRAPHE
ET LA TRANSCRIPTION DES NOMS GÉOGRAPHIQUES.

Sous le titre *Transcription et orthographe des noms géographiques,* M. L. Bouvat a publié, dans la *Revue du Monde musulman,* vol. XXXIV (années 1917-1918), un excellent exposé du système pratiqué par M. C. A. Nallino, chargé par le Ministère italien des Colonies de fixer la transcription officielle des noms géographiques de la Tripolitaine et de la Cyrénaïque (*Norme per la trascrizione italiana e la grafia arabica dei nomi propri geografici della Tripolitania e della Cirenaica,* dettate dal Prof. C. A. Nallino, e approvate con decreto ministeriale 1° febbraio 1915, Roma, G. Bertero e C., 1915, in-8°, 41 pages [*Ministero delle Colonie, Rapporti e Monografie coloniali,* N. 2, 7 febbraio 1915]). — Il est très désirable qu'un système réellement scientifique soit *officiellement* fixé et uniformément adopté en ce qui concerne la transcription et l'orthographe des noms géographiques de l'Égypte et du Soudan. C'est là, du reste, une question que la Société de Géographie du Caire a déjà eu l'occasion de soulever à diverses reprises, mais qui n'est, malheureusement, pas encore sortie du domaine purement théorique. Voir, par exemple, dans le *Bulletin de la Société khédiviale de Géographie du Caire,* les quatre articles ci-dessous :

1. F. Bonola bey, *La question des noms géographiques en Égypte* (IIIe série, janvier 1893, p. 685-701).
2. C. A. Nallino, *La transcription des noms géographiques arabes, persans et turcs* (IVe série, mars 1894, p. 205-231).
3. Le même, *Les noms géographiques du monde musulman dans les publications arabes modernes* (VIIe série, 1907, p. 1-17).
4. Abraham Galante, *Quelques observations sur la déformation des noms géographiques du monde musulman* (VIIe série, 1909, p. 185-195).

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

PAR

M. HENRI GAUTHIER.

On trouvera dans le présent *Bulletin bibliographique* l'indication des travaux intéressant la géographie et l'ethnographie de l'Afrique (et plus particulièrement des contrées arrosées par le Nil et ses tributaires) qui ont paru dans les principales revues existant, soit à la Bibliothèque de la Société sultanieh de Géographie, soit dans les bibliothèques des principaux établissements scientifiques du Caire. En assumant la charge de rédiger ce *Bulletin*, je ne me suis pas dissimulé que c'était là une tâche lourde et pour laquelle je n'étais peut-être pas suffisamment qualifié. Aussi fais-je appel, pour m'aider à dresser un *Bulletin bibliographique* véritablement digne de ce nom, à tous les collaborateurs de bonne volonté.

L'Afrique française[1]. 1. *Bulletin mensuel du Comité de l'Afrique française et du Comité du Maroc.* — 29e année (1919), nos 1-2 (janvier-février) : *Les écoles nomades du Haut-Sénégal et Niger.*

2. *Renseignements coloniaux et documents publiés par le Comité de l'Afrique française et du Comité du Maroc* (supplément au précédent *Bulletin*). — Nos 1-2 (janvier-février) : *Les champions de la Mittel-Afrika,* par Edwyn Bewan. — *Les frontières orientales du Congo belge : la convention anglo-belge du 3 février 1915.*

Ancient Egypt (London). — Vol. IV, 1917 :

W. D. Spanton, *The Water Lilies of Ancient Egypt* (p. 1-20).

W. M. Flinders Petrie, *Egypt and Mesopotamia* (p. 26-36).

Le même, *Racial Types at Abu Simbel* (p. 57-61).

Le même, *The Geography of the Gods* (p. 109-119).

---

[1] L'ordre adopté pour le classement des journaux, revues, bulletins et périodiques de toute sorte est l'ordre alphabétique du premier mot de leur titre, aucun compte n'étant tenu de l'article *le, la, les, the, der, die, das,* etc.



ANNALES DE LA PROPAGATION DE LA FOI (novembre 1917). — Observation intéressante sur les sorciers malgaches, — reproduite par M. FR. DE ZELTNER, sous le titre *La sorcellerie à Madagascar,* dans *L'Anthropologie,* t. XXIX (1918-1919), p. 187-189.

L'ANTHROPOLOGIE (Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme — Revue d'Anthropologie — Revue d'Ethnographie. — Tome XXVIII (année 1917):

1. A. et G. GRANDIDIER, *De la religion des Malgaches* (p. 93 et 240).

2. Dr P. NOEL, *Outils préhistoriques recueillis dans le Sahara oriental* (p. 351).

3. M. PROUTEAUX, *La croyance au Garou à la Côte d'Ivoire* (p. 285).

4. R. VERNEAU, *Résultats anthropologiques de la mission de M. de Gironcourt en Afrique occidentale* (p. 263, 403 et 537). Voir aussi tome XXVII (année 1916), p. 47, 211, 407 et 539.

Tome XXIX (années 1918-1919), nos 1-2 :

1. M. PROUTEAUX, *Notes sur certains rites magico-religieux de la Haute Côte d'Ivoire. — Les Gbons* (p. 37).

2. A. POUPON, *Étude ethnographique de la tribu Kouyou. I. Sociétés secrètes* (*à suivre*) (p. 53).

3. M. BOULE, Compte rendu de deux articles parus dans la revue *Man* de 1915, relatifs aux affinités ethniques des anciens Égyptiens (p. 127-129). Ces articles sont ceux de MM. V. GIUFFRIDA RUGGERI, *Were the Predynastic Egyptians Libyans or Ethiopians?* et G. ELLIOT SMITH, *Professor Giuffrida Ruggeri Views on the affinities of the Egyptians.* — ORIC BATES (dans son livre *The Eastern Libyans,* London, 1914) ayant assimilé le peuple dont on a trouvé les ossements dans les cimetières entre les 1re et 2e cataractes aux *Temehou* ou *Libyens,* M. G. RUGGERI ne partage pas cette opinion : il voit en eux *des Éthiopiens* et établit entre les peuples éthiopiens et les peuples méditerranéens (Libyens) une ligne de démarcation bien tranchée, que le Prof. ELLIOT SMITH, au contraire, n'admet pas.

4. FR. DE ZELTNER, Compte rendu critique d'un récent ouvrage du Prof. G. ELLIOT SMITH, de Manchester (p. 129-132). Après avoir exposé (cf. *L'Anthropologie,* vol. XXVII, 1916, p. 460-463) la séduisante théorie du

Prof. Elliot Smith (*The Migrations of Early Culture, A Study on the significance of the geographical distribution of the Practice of mummification, as evidence of the Migrations of Peoples and the Spread of certain Customs and Beliefs*, tirage à part des *Memoirs and Proceedings of the Manchester literary and philosophical Society*, vol. 59, 2e partie (1915), 143 pages et 2 cartes) «sur l'ensemble des migrations qui, à une époque très reculée, ont répandu en Afrique, en Asie et dans la Méditerranée les éléments d'une civilisation unique et déjà très évoluée», et après s'être associé aux principales conclusions de l'auteur, M. Fr. de Zeltner analyse un nouveau travail du même savant, faisant suite au précédent et où l'auteur «s'efforce de montrer l'influence exercée par cette même civilisation dans l'Inde, la Malaisie, l'Océanie et en Amérique» (*The influence of ancient Egyptian civilization in the East and in America*, Manchester, The University Press, 1916, brochure de 32 pages et 7 planches). Le rôle d'agent de transmission a été joué par les Phéniciens, à partir du VIIIe siècle avant J.-C. — A signaler, en outre, un troisième ouvrage du même Prof. G. Elliot Smith, publié dans *The Journal of the Manchester Egyptian and oriental Society, 1915-1919*, p. 63-102, sous le titre *Ships as evidence of the Migrations of Early Culture.* C'est une utile contribution à l'histoire de l'architecture navale, tendant à prouver que c'est là un art *égyptien,* dont les principales lignes ont été établies dans la vallée du Nil dès la fin du quatrième millénaire avant J.-C.

Bulletin de Géographie historique et descriptive, publié à Paris, depuis 1886, par les soins du *Comité des travaux historiques et scientifiques* et sous les auspices du Ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts. — Voici les quelques contributions relatives à l'Égypte et à l'Afrique en général qu'on peut relever dans cette collection :

1. Année 1890, p. 385-412. Ch. Maunoir, *Les voyageurs français en Afrique.*

2. Pages 283-320. Th. Lhuillier, *Un voyageur officiel envoyé en Éthiopie sous Louis XIV. Correspondance et documents relatifs à Lenoir du Roule (1701-1706).*

3. Pages 437-447. Dr Ed. Bonnet, *Nouveaux documents relatifs à l'ambassade d'Éthiopie. Lettres de Lenoir du Roule et d'Augustin Lippi.*

4. Année 1891, p. 374-388. Le même, *Mémoires et lettres de Lenoir du Roule au chevalier de Poutchartrain sur sa mission en Éthiopie.*

5. Année 1895, p. 296-301. Le même, *Notes sur la relation manuscrite d'un voyage en Éthiopie, offerte par Ch. Poncet au pape Clément XI.*

6. Année 1906, p. 151. Dr Brumpt, *La distribution géographique des tribus éthiopiennes et nègres entre l'Éthiopie méridionale et le Nil.*

7. Pages 388-415. Ch. Beaugé, *Notes sur l'Égypte. Le fellah.*

8. Année 1908, p. 401-403. Capitaine R. Avelot, *Le pays d'origine des Phaouins et des Bakalais.*

9. Année 1911, p. 122-134. Ch. Beaugé, *Notes sur l'Égypte. Une race inconnue de l'Égypte actuelle* (il s'agit tout simplement du Barbarin).

10. Année 1912, p. 246-267. Le même, *Notes historiques sur l'Égypte. Damiette et Mansourah.*

11. Année 1914, p. 136-154. Le même, *Notes sur l'Égypte. Voyage dans le désert de Basse-Thébaïde aux couvents de Saint-Antoine et de Saint-Paul.*

The Geographical Journal (London). — Volume XLVII, 1916 (1er semestre) :

N° 2 (février) : *La frontière nord-ouest de l'Égypte,* par F. R. C.

N° 3 (mars) : Sir Harry H. Johnston, *Les Portugais et leur connaissance primitive de la géographie du Centre africain.*

N° 4 (avril) : E. Heawood, *La connaissance ancienne de l'Afrique centrale.*

Les articles de Sir H. Johnston et de M. E. Heawood ont fait l'objet d'un compte rendu de M. Henri Cordier, dans le *Bulletin de la Section de Géographie du Comité des travaux historiques et scientifiques,* t. XXXI, année 1916, Paris, p. xx-xxiv.

Volume LI, 1918 (1er semestre) :

N° 3 (mars) : 1. General The Rt. Hon. J. C. Smuts, *East Africa* (avec une carte au $\frac{1}{5.000.000}$);

2. *The effect of proposals for the Creation of an « International State » in Tropical Africa.*

N° 4 (avril) : Major H. G. Lyons, *Climate of North-West Africa.*

N° 6 (juin) : Capt. Orde Brown, *The South-East face of Mount Kenya.*

Volume LII, 1918 (2e semestre) :

N° 2 (août) : W. T. Massey, *The Desert campaigns* (illustrations by James McBey, — sketch-map). C'est une description des campagnes militaires de 1915-1916 à travers la péninsule du Sinaï et le désert libyque.

N° 3 (septembre) : *Early Arab Geography.*

N° 4 (octobre) : 1. Arthur R. Hinks, *Notes on the construction of a general Map of Africa, 1/two million.*

2. *The Level of Lake Nyasa.*

N° 6 (décembre) : 1. Capt. H. F. C. Hobbs, *Notes on Jebel Marra, Darfur.*

2. *The Sultanieh Geographical Society,* où le meilleur accueil est fait au programme de travail élaboré par notre Société en 1918 et où le vœu est émis que nous ne limitions pas notre activité à la vallée du Nil, mais l'étendions sur tous les territoires asiatiques arrachés au joug turc par la fin victorieuse de la guerre.

Volume LIII, 1919 (1er semestre) :

N° 2 (février), p. 65-83 : Arnold Hodson, *Southern Abyssinia* (avec une carte au $\frac{1}{3.000.000}$ de la région après la page 128).

N° 3 (mars) : *An ancient Harbour of Alexandria* (compte rendu de l'ouvrage de M. Jondet sur *Les Ports submergés de l'ancienne île de Pharos*).

The Geographical Review (published by *The American Geographical Society of New-York*). — Année 1918.

February. 1. Louis C. West, *Dongola Province of the Anglo-Egyptian Sudan* (1 map, 11 photographs).

2. G. M. Wrigley, *The military campaigns against Germany's African Colonies* (5 maps).

October. Edmund Heller, *Geographical Barriers to the distribution of Big Game animals in Africa* (compte rendu de ce travail est donné dans *The Scottish Geographical Magazine* [1919, n° 4, April], sous le titre *Life Zones in Eastern Equatorial Africa*).

Harvard African Studies. — Sous ce titre, deux savants américains, Oric Bates[1] et F. H. Sterns, ont eu l'heureuse idée de fonder une collection spécialement réservée aux études de géographie, d'anthropologie et d'ethnographie africaines. Le volume I (*Varia Africana,* I), paru en 1917, ne contient pas moins d'une douzaine d'articles, augmentés d'une courte bibliographie des choses africaines. Je ne l'ai pas encore vu, mais j'en reproduis le sommaire d'après l'excellent compte rendu que M. C. G. Seligman en a donné dans *Man,* vol. XVIII (1918), n° 5, § 44 :

1. *Siwan Customs,* by Dr Mahmud Mohammad Abd Allah;
2. *Oral surgery in Egypt during the Old Empire;*
3. *The palæoliths of the (Egyptian) Eastern Desert,* by F. H. Sterns;
4. *The worship of the Dead in Africa;*
5. *The ancient speech of the Canary Islands,* by John Abercrousby;
6. *Nungu* (Nigeria) *habits and customs;*
7. *Benin Antiquities in the Peabody Museum;*
8. *An inscription (in greek characters) from Gebel Barkal,* by Dr G. A. Reisner;
9. *Darfur Gourds,* by Dr F. H. Sterns;
10. *The Utendi of Urwana Kupoua,* by Miss Alice Werner;
11. *Egyptian Saints,* by Mr. Blanchard;
12. *Ancient Egyptian fishing,* by Oric Bates.

Man. A monthly record of Anthropological Science, published under the Direction of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. — Volume XVIII (1918) :

N° 1 (January), § 2. *Egypt : Archæology.* — *Some Flint Implements of Rostro-Carinate Form from Egypt,* by J. Reid Moir (illustrated).

Nos 2, 3, 4, 5, 6, §§ 14, 25, 32, 43, 51. *Ibo. : Folk-tales.* — *Stories from the Awka neighbourhood,* by N. W. Thomas.

---

[1] Enlevé par une mort prématurée le 8 octobre 1918.

N° 3 (March), § 23. *Zululand : Skin-Dressing. — A description of the process of converting the Raw Hides of Game or domestic Cattle into articles of native wearing apparel,* by F. Vaughan-Kirby (illustrated).

N° 4 (April), § 29. *Africa, East. — The Outrigger Canoe of East Africa,* by A. C. Haddon (illustrated).

N° 5 (May), § 41. *Africa, Central : Canoes. — Outrigger Canoes in the Congo,* by E. Torday. — § 44. Review (by C. G. Seligman) of Bates and Sterns, *Varia Africana,* I. *Harvard African Studies.*

N° 9 (September), § 72. *Africa : Art. — On a carved Ivory object from Benin in the British Museum,* by Sir C. Hercules Read (illustrated).

N°s 9 et 12, §§ 72 et 100. *Nigeria : Ritual* (I). — *Agricultural rites;* — *Nigerian Notes* (II). *Metal Work,* by N. W. Thomas.

N° 10 (October), § 83. *Africa : Agriculture. — Husbandry in the Congo,* by E. Torday.

N° 11 (November), § 90. *Africa, East. — Notes on the East African Outrigger Canoe,* by Cyril Crossland.

Volume XIX (1919) :

N° 1 (January), § 60. *Gold Coast Colony : Archæology. — Discovery of Palæoliths and Pierced Stones,* by F. W. H. Migeod.

N° 4 (April), § 26. *Africa : Ethnography. — The Northern Babunda,* by E. Torday (with Plate D). — § 33. *Africa : Agriculture. — Husbandry in the Congo,* by J. H. Driberg.

N° 5 (May), § 38. *Africa : Hairdressing. - Note on Hairdressing among the Lango,* by J. H. Driberg.

Le Mouvement géographique. Journal populaire des sciences géographiques. Illustré de cartes, plans et gravures. Fondé par A. J. Wauters en avril 1884 et paraissant tous les dimanches (Bruxelles). Le fondateur de ce périodique est mort à Bruxelles, sous l'occupation allemande, le 25 mars 1916. — Volume XXXII (année 1919) :

N° 3 (19 janvier) : Commt Maury, *Les frontières orientales du Congo belge*

N° 4 (26 janvier) : *Le «hinterland» du Congo belge au point de vue économique et politique.*

N° 5 (2 février) : 1. G. T., *La conférence africaine de Paris.*

2. *Le commerce du Congo belge pendant les années de guerre.*

N° 7 (16 février) : 1. *L'Arabie,* d'après une étude de M. V. Dingelstadt, publiée par *The Scottish Geographical Magazine.*

2. *Les Belges dans l'Est-Africain allemand* (avec une carte au $\frac{1}{8.000.000}$ de l'Afrique Orientale allemande).

N° 8 (23 février) : *La Commission de délimitation Moero-Tanganyika.*

Nouvelles archives des Missions scientifiques et littéraires, publiées sous les auspices du Ministère français de l'Instruction publique.

Le fascicule 6 (1912) est consacré à un *Rapport sur une mission linguistique en Abyssinie* (1910-1911), par M. Marcel Cohen. Après un court préambule, l'auteur fait le récit de son voyage de Djibouti à Addis-Ababa et de son séjour dans la capitale du Négus. Son rapport est ensuite divisé en deux sections :

I. *Études linguistiques* (éthiopien ancien, amharique, dialectes éthiopiens non amhariques, langues chamitiques).

II. *Études ethnographiques* (mesures anthropométriques, types, physiologie, civilisation matérielle, coutumes et superstitions).

Le travail est illustré par un croquis sommaire de la partie nord de l'Abyssinie.

Le fascicule 15 (1917) débute par un *Rapport sur une mission en Crète et en Égypte* (1912-1913), où l'auteur, M. L. Franchet, a consigné les résultats de sa consciencieuse «étude de la céramique primitive dans deux des principaux foyers des plus anciennes civilisations». Ce travail ne compte pas moins de 130 pages et 6 planches. La première partie (81 pages) est consacrée à la Crète, la seconde à l'Égypte. La partie égyptienne est subdivisée en trois paragraphes, dont voici les titres :

§ 1. *Recherches effectuées à Karnak;*

§ 2. *Recherches sur les poteries gréco-romaines trouvées à Karnak, dans l'île d'Éléphantine et dans le Fayoum;*

§ 3. *Recherches ethnographiques sur la céramique.*

On sait que M. L. Franchet avait, dès 1911, réuni en un beau volume édité par la librairie Paul Geuthner, à Paris, sous le titre *Céramique primitive, Introduction à l'étude de la technologie*, les leçons professées par lui à l'École d'Anthropologie de Paris pendant cette même année.

Revue du Monde musulman, publiée par la Mission scientifique du Maroc. — Vol. XXXIV (années 1917-1918) : Capitaine Ch. Martin, *Notes sur les Toubous.*

The Scottish Geographical Magazine. — Année 1919, n° 4 (avril) : *The Egyptian Oil Fields.*

The Sphinx (Cairo). — 1919, March 1st, p. 81 : *Ethnology in Egypt*, by G. A. Wainwright.

Sudan Notes and Records. — Volume I (année 1918) :

N° 1 (January) : *Foreword*, by General Sir F. R. Wingate. — *Outline of the Ancient History of the Sudan*, by Prof. G. A. Reisner. Part I : *Early trading Caravans (4000 to 2000 B. C.).* — *Scent and Sight amongst Game and other animals*, by Major C. H. Stigand. — *The Sakia in Dongola Province*, by W. Nicholls. — *Arabic Nursery Rhymes*, by S. Hillelson. — *Nubian Elements in Darfur*, by H. A. MacMichael. — *Editorial.* — *Review.* — *Notes.*

N° 2 (April) : *Outline of the Ancient History of the Sudan*, by Prof. G. A. Reisner. Part II : *The Egyptian occupation of Ethiopia during the Middle Empire (2000 to 1600 B. C.).* — *Rotation of Crops in Gum gardens of the White Nile*, by W. R. G. Bond. — *Seasonal occurrence and edibility of Fish at Khartoum*, by Waino Pekkola. — *The Rahad. A note on navigation and the possibilities of the river*, by C. H. Page. — *Nikawng and the Shilluk migration*, by Rev. D. S. Oyler. — *Warrior classes of the Nuers*, by Major C. H. Stigand. — *Customs of the Rubāṭāb*, by J. W. Crowfoot. — *Notes.* — *Correspondence.*

N° 3 (July) : *Installation of the Ret of the Chol (King of the Shilluks)*, by P. Munro. — *The Lotuko*, by Major the Hon. Fitz. R. R. Somerset. — *Natural History Notes*, by B... — *The Khawālda Tribe*, by H. C. Jackson. — *The people of Abū Jarīd*, by S. Hillelson. — *Reviews.* — *Notes.* — *Correspondence.*

N° 4 (October) : *Outline of the Ancient History of the Sudan*, by Prof. G. A. Reisner. Part III : *The Egyptianization of Ethiopia (1600 to 1090 B. C.).* — *The Beirs*, by Col. M. H. Logan. — *Some notes on the Zande Tribe as found in the Meridi District (Bahr el Ghazal Province)*, by Major R. G. C. Brock. — *Jebel Marra and the Deriba Lakes*, by J. A. Gillan. — *Sacred litters among the Semites with reference to the Utfa of the Kababish*, by Mrs. Seligman. — *Nikawng's place in the Shilluk religion*, by Rev. D. S. Oyler. — *Notes.* — *Correspondence.*

Volume II (année 1919) :

N° 1 (January) : *Seed-time and Harvest*, by H. C. Jackson. — *Elephant and Giraffe hunting in the Homr Tribe*, by R. Davies. — *Oryx hunting in Northern Darfur*, by Capt. R. S. Audas. — *Notes on the Azande.* — *A Dinka Witch-Doctor*, by Rev. W. L. Mills. — *Outline of the Ancient History of the Sudan*, by Prof. G. A. Reisner. Part IV : *The first Kingdom of Ethiopia, its conquest of Egypt, and its development into a Kingdom of the Sudan (1100-250 B. C.).* — *Review.* — *Notes.* — *Correspondence.*

N° 2 (April) : *Distribution of Sudan Acacias*, by W. R. G. Bond. — *A seasonal festival at Gebel Mīdōb*, by H. A. MacMichael. — *Date-trees in Halfa Province*, by T. A. Leach. — *Sudan Proverbs*, by H. C. Jackson. — *Notes on the habits, breeding and food of some White Nile fish*, by W. Pekkola. — *The Shilluk's belief in the evil eye. The Evil Medicine man*, by Rev. D. S. Oyler. — *Notes.* — *Correspondence.*

Transactions of the Royal Society of South Africa. — Vol. V, Part 3 (décembre 1915) : Dr L. Peringuey, *The Bushman as a Paleolithic Man* (ce travail a été analysé par M. Boule dans *L'Anthropologie*, vol. XXIX, 1918-1919, p. 121-123).

CONSEIL D'ADMINISTRATION

AU 31 DÉCEMBRE 1918.

PRÉSIDENT :

M. George Foucart.

VICE-PRÉSIDENTS :

Sir William Willcocks, K. C. M. G.
M. Pierre Lacau.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL :

M. Adolphe Cattaui.

TRÉSORIER :

Mahmoud Samy bey.

MEMBRES :

LL. EE. El-Sayed Mohammed Magdi pacha.
Mahmoud Fakhry pacha.
MM. G. Baviera.
Georges Daressy.
Abd el-Aziz Fahmy bey.
Dr W. F. Hume.
Ahmed Loutfy el-Sayed bey.
Knox Shaw.
Henri Gauthier.

A

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES
DU
CONSEIL D'ADMINISTRATION.

SÉANCE DU VENDREDI 12 OCTOBRE 1917.

Présidence de S. E. Ahmed pacha Zéki, *vice-président.*

La séance est ouverte à 5 heures p. m.

Sont présents :

S. E. Ahmed pacha Zéki, *vice-président.*
MM. Gaillardot bey, *secrétaire général.*
André Bircher, *trésorier.*
Sir William Willcocks.
S. E. Mohammed pacha Magdi.
M. George Foucart.
Me Émile Manusardi.
M. Adolphe Cattaui.
Idris bey Ragheb.
Me Helbaoui bey.
} *Membres.*

M. le Dr Hume s'excuse par dépêche de ne pouvoir assister à la séance, par suite d'une indisposition.

S. E. le sénateur Adamoli est absent du Caire (en voyage dans l'Érythrée).

S. E. Zéki pacha paye un pieux et douloureux tribut de regrets au noble et généreux Souverain, S. H. le Sultan Hussein Ier, qui vient d'être enlevé à l'affection de l'Égypte qu'il a gouvernée avec sagesse, avec prudence,

avec une inépuisable bonté, et à laquelle Il a fait jusqu'au sacrifice de Sa vie.

S. H. le Sultan Hussein, fidèle au culte de Son Père, notre auguste Fondateur, a témoigné, d'une façon toute spéciale, Sa haute bienveillance à notre Société, qu'Il avait placée sous Son Patronage et à laquelle Il avait donné deux marques touchantes du vif intérêt qu'Il lui portait, en plaçant à sa tête Son Frère, le Prince éclairé qui avait consacré toute son existence aux œuvres utiles au pays, et en lui fournissant les moyens de remplir les intentions de son fondateur et de reprendre son éclat passé.

S. E. Zéki pacha, pour rendre un respectueux hommage à la mémoire du regretté Souverain, déclare la séance suspendue.

Après quelques instants, la séance est reprise.

S. E. Zéki pacha expose qu'il a invité les membres du Conseil d'Administration à se réunir dans le but d'examiner et de décider s'il ne serait pas convenable et opportun de présenter une adresse à Notre auguste Président, élevé au Trône d'Égypte. Il a préparé un projet dont il donne lecture :

Hautesse,

« La Société sultanieh de Géographie, fière que l'Illustre Prince qui présidait, hier encore, à ses destinées, ait été aujourd'hui appelé à présider aux destinées du Pays tout entier, dépose respectueusement aux pieds de l'auguste Souverain l'hommage de son admiration et de sa gratitude.

« Nulle institution, Hautesse, ne porte mieux que notre Société l'empreinte d'Ismaïl le Magnifique. Elle doit tout, et sa genèse et son développement, à son initiative hautement intellectuelle et à sa générosité éclairée et féconde. Dans la haute conception qu'il avait de sa mission, ce régénérateur, ou, pour mieux dire, ce créateur de l'Égypte moderne, a voulu associer son pays, rattaché par sa géographie à l'Afrique et par sa civilisation et ses tendances progressistes à l'Europe, à la grande œuvre touchant à l'exploration des mystères de cette vaste Forêt obscure qu'était le Continent noir.

« Aussi la Société, œuvre du Père et qui a été honorée d'avoir attaché pendant un certain temps à son nom le nom du Fils, a-t-elle bien des motifs pour saluer le nouveau règne et former les vœux les plus sincères pour que ce règne soit fécond, prospère et prolongé.

« Le Sultan bien-aimé Fouad Ier qui, suivant les traditions de Son Illustre Père et de ses glorieux Ancêtres, saura stimuler toutes les énergies et encourager les initiatives pour le plus grand bien de la Nation confiée à Sa garde, ne nous ménagera ni Sa sollicitude ni l'enthousiasme et la bonne volonté qu'Il a daigné nous promettre le jour où nous eûmes l'honneur de Le recevoir parmi nous. Plus que jamais la Société peut compter sur Son appui souverain pour la poursuite de son idéal et la mise à exécution du programme qu'Il a lui-même tracé. »

L'Assemblée, en discutant ce texte, suggère deux très légères modifications, à savoir :

1° Remplacer dans le premier alinéa les mots « aux pieds de l'auguste Souverain » par les mots « au pied du Trône »;

2° Remplacer dans le dernier paragraphe les mots « peut compter » par les mots « espère pouvoir compter ».

S. E. Zéki pacha ne s'oppose pas à ces modifications.

Cette adresse sera présentée à Sa Hautesse en double original, en arabe et en français. Après une discussion sur le mode et les moyens d'exécution, à laquelle prennent part S. E. Zéki pacha, S. E. Idris bey Ragheb, Sir W. Willcocks, M. Foucart et M. Cattaui, il est décidé de faire écrire l'adresse sur beau papier du Japon, à défaut de parchemin introuvable, par un calligraphe habile que S. E. Zéki pacha offre de fournir. MM. Foucart et Cattaui sont chargés de faire exécuter une reliure élégante en cuir souple. S. E. Zéki pacha dit que la copie sera prête demain dans l'après-midi et placée sous la garde de Gaillardot bey au siège de la Société, où les membres du Comité pourront se rendre pour y apposer leurs signatures. Le Vice-Président déclare qu'une fois le travail achevé, il priera S. E. le Grand Chambellan de solliciter de Sa Hautesse une audience pour la remise de l'adresse par le Conseil d'Administration.

Le Président attire ensuite l'attention du Conseil sur le devoir pour la Société de présenter officiellement ses condoléances à S. H. la Sultane Melek et à S. A. Sultanienne le Prince Kamal ed-Dine, épouse et fils du défunt Souverain. Il demande s'il y a lieu de faire une adresse ou une simple visite à leurs palais respectifs d'Héliopolis et de Kasr el-Nil.

Le Conseil, sur la proposition de S. E. Idris bey Ragheb, décide de charger les membres du Bureau, composé du Vice-Président, du Secrétaire général et du Trésorier, de se rendre auprès de S. H. la Sultane et de S. A. Sultanienne le Prince pour leur présenter les condoléances de la Société.

La séance est levée à 6 h. 3/4.

Le Secrétaire général,
CH. GAILLARDOT.

SÉANCE DU LUNDI 29 AVRIL 1918.

PRÉSIDENCE DE S. E. ISMAÏL PACHA SEDKY.

Sont présents :

S. E.	ISMAÏL PACHA SEDKY, *président.*	
Sir	WILLIAM WILLCOCKS.	*Membres.*
LL. EE.	MAHMOUD PACHA FAKHRY.	
	EL-SAYED MOHAMMED PACHA MAGDI.	
MM.	P. LACAU.	
	G. DARESSY.	
	G. FOUCART.	
	H. GAUTHIER.	
	ADOLPHE CATTAUI.	
	G. BAVIERA.	
	KNOX SHAW.	
	MAHMOUD BEY SAMY.	
	AHMED LOUTFY BEY EL-SAYED.	

La séance est ouverte à 4 h. 45.

ORDRE DU JOUR :

1° Communication d'une Ordonnance supérieure datée du 15 avril 1918, émanant de S. H. le Sultan et portant nomination de S. E. Ismaïl pacha Sedky comme Président de la Société;

2° Communication d'une Ordonnance supérieure datée du 16 avril 1918, émanant du Souverain et portant nomination des membres du Conseil d'Administration de la Société pour la période statutaire;
3° Nomination de deux vice-présidents, du secrétaire général et du trésorier;
4° Consignation de la caisse de la Société faite par M. Bircher, ancien trésorier, à Mahmoud bey Samy;
5° Ouverture d'un compte courant dans une banque pour les fonds de la Société;
6° Aménagement du local de la Société;
7° Divers.

Le Président communique l'Ordonnance supérieure ci-annexée du 15 avril 1918, le désignant à la Présidence de la Société sultanieh de Géographie (voir ci-dessus, p. 1).

Lecture est donnée ensuite de l'Ordonnance du 16 avril 1918 ci-annexée, désignant les membres du Conseil d'Administration de la Société sultanieh de Géographie (voir ci-dessus, p. 3).

L'allocution suivante est prononcée par le Président :

Messieurs,

«A la fierté que j'éprouve pour le grand honneur qui m'est échu de diriger les travaux de votre savante Assemblée se mêle un sentiment d'appréhension que le concours que l'on attend de moi ne se révèle comme au-dessous de la grandeur de la tâche.

«Qu'il s'agisse des savants réputés qui ont occupé ce siège avant moi ou du Prince éclairé qui ne l'a quitté que pour se consacrer tout entier au bonheur de son peuple, les traditions qu'ils m'ont laissées ici sont de celles qu'il est bien difficile — pour l'homme qui ne vous apporte pour tout bagage que l'ambition de servir son pays — de pouvoir continuer avec succès et sans défaillance.

«Aussi est-ce, surtout, sur le secours que j'attends de l'expérience et de la haute compétence qui vous ont désignés au choix de notre bien-aimé Souverain, que je compte pour mener à bien l'œuvre future de la Société de Géographie.

«De quelle façon s'esquissera et se développera cette œuvre, à quel programme et à quelle méthode de travail devrons-nous nous astreindre, ce sera, je l'espère, le labeur initial qui s'offrira à votre activité.

« Et si, à cet égard, un chapitre est clos d'hier dans l'histoire des découvertes géographiques de l'Afrique, chapitre dont la Société de Géographie a signé quelques-unes des plus belles pages, nous avons maintenant à prendre notre part dans la conquête scientifique, à peine ébauchée, de cet immense continent qui demeure encore pour le reste du monde la « Terre Mystérieuse ».

« Nous devons, Messieurs, à notre passé, à la mémoire de l'illustre Fondateur de cette Institution, de même qu'à la confiance qu'a bien voulu nous témoigner son digne Successeur, d'apporter à cette œuvre tout le dévouement que son importance et sa grande utilité nous inspirent. »

Le Conseil est invité à nommer deux vice-présidents et un trésorier; la nomination du secrétaire général est réservée pour une prochaine séance.

Le Conseil, à l'unanimité, désigne Sir William Willcocks et M. Pierre Lacau comme vice-présidents, et Mahmoud bey Samy comme trésorier.

La National Bank of Egypt est désignée pour le dépôt des fonds sociaux.

Le Président informe que le Ministère des Travaux publics a bien voulu procéder à l'établissement d'un devis à l'effet d'aménager le 1er étage de l'immeuble de la Société, dont les salles seront affectées aux divers services. Le Conseil est prié de visiter lui-même, après la séance, lesdits locaux et d'examiner sur place la destination qu'il y aura lieu de donner à chaque pièce.

Le Président attire l'attention du Conseil sur l'importance et la nécessité d'établir un programme des travaux de la Société; ce programme doit être étudié, selon lui, avec la préoccupation de donner à la Société une place plus marquée parmi les corps savants et à produire un travail qui devra s'affirmer profitable à la science et au Pays.

M. Lacau est d'avis que l'établissement d'un programme de travail exige une étude qui ne peut être improvisée; il y aurait donc lieu d'en remettre l'exposé à une prochaine séance, et il invite tous les membres présents à y apporter leurs idées personnelles.

Dans ses grandes lignes, ce programme de travail devra être bien précisé; si la conférence est un moyen de mettre la Société en contact avec le grand public, notre *Bulletin* devra contenir des travaux plus approfondis.

Il devrait y avoir quatre grandes divisions de notre travail et quatre catégories d'enquêtes scientifiques, savoir :

a) Enquêtes dans le domaine de la géographie physique;

b) Enquêtes dans le domaine économique;

c) Enquêtes historiques;

d) Enquêtes ethnographiques.

Il est indispensable, pour faire œuvre utile, d'établir une collaboration de personnes compétentes et, à cet effet, on pourrait faire appel aux fonctionnaires de l'État, et notamment à ceux du Soudan; la tâche serait facilitée par des questionnaires très précis et bien étudiés. Tous ces renseignements, collationnés par nos soins, seront une source précieuse et profitable.

En dehors de ces enquêtes, la Société devra se préoccuper de la réorganisation de son Musée et examiner la possibilité d'illustrer son *Bulletin*.

Il est certain, ajoute M. Lacau, que surtout en ce qui concerne les études ethnographiques, l'image est indispensable; la Société ne sera-t-elle pas amenée un jour à utiliser même la cinématographie, qui a déjà rendu tant de services à l'ethnographie? Telles sont, en résumé, les questions qu'on devra envisager pour l'établissement de notre programme de travail.

Sir William Willcocks demande que des réunions fréquentes soient convoquées, et il exprime le vœu que la Société, par une propagande plus développée, intéresse le grand public. Il promet de présenter par écrit le programme qu'il préconise.

Le Président invite de nouveau tous les membres du Conseil à collaborer à l'établissement de ce programme de travail.

M. Foucart conçoit un programme dont les divisions matérielles seraient : en premier lieu : *a*) Bulletin; — *b*) Musée; — *c*) Bibliothèque; — *d*) Conférences; — en second lieu : la répartition du travail scientifique proprement dit.

Le Conseil prie MM. Lacau, Foucart et Loutfy bey el-Sayed de vouloir bien se charger d'élaborer un projet de programme méthodique d'après les données qui ont été présentées et réunissant l'adhésion de tous les membres présents.

M. Foucart est d'avis qu'il y aurait utilité à s'adjoindre dès aujourd'hui

une personne compétente ayant des relations directes avec le Soudan. Pour cela il ne faudrait pas perdre de temps.

Le Président donne l'assurance que notre Président d'Honneur, Sir Reginald Wingate pacha, dont la connaissance des choses du Soudan est notoire, nous donnera certainement son haut appui.

Le Conseil décide de se réunir le 14 mai prochain, à 4 h. 30.

Avant de lever la séance, le Conseil charge le Président d'exprimer à Sa Hautesse le Sultan sa gratitude la plus respectueuse pour l'intérêt qu'Elle daigne porter à notre Société.

Le Président lève la séance à 6 h. 15 p. m. et recommande à tous les membres de rechercher les moyens d'augmenter le nombre des adhérents de la Société.

Le Secrétaire général,
Ad. Cattaui.

Le Président,
I. Sedky.

SÉANCE DU MARDI 14 MAI 1918.

Présidence de S. E. Ismaïl pacha Sedky.

Sont présents :

S. E. Ismaïl pacha Sedky, *président.*
Sir William Willcocks, } *vice-présidents.*
M. P. Lacau, }
MM. Adolphe Cattaui, faisant fonctions de *secrétaire général.*
Mahmoud bey Samy, *trésorier.*
LL. EE. El-Sayed Mohammed pacha Magdi. }
Mahmoud pacha Fakhry. }
MM. Loutfy bey el-Sayed. }
G. Foucart. }
Knox Shaw. } *Membres.*
G. Daressy. }
H. Gauthier. }
G. Baviera. }

ORDRE DU JOUR :

1° Communications du Président;
2° Lecture du procès-verbal de la précédente séance du 29 avril 1918;
3° Nomination du Secrétaire général;
4° Exposé du programme d'études;
5° Présentation de candidatures comme membres adhérents;
6° Propositions diverses.

La séance est ouverte à 4 h. 45 p. m.

Le Président rend compte de la réception que S. H. le Sultan a bien voulu réserver à la Commission désignée par le précédent Conseil.

Au nom du Conseil, le Président présente des condoléances à M. Lacau, récemment frappé d'un deuil.

Lecture est donnée du précédent procès-verbal, qui est adopté.

Lecture est donnée d'une lettre de M. le Dr Hume, par laquelle il accepte de faire partie du Conseil.

La nomination du Secrétaire général ayant été réservée par le dernier Conseil, le Président propose de désigner M. Adolphe Cattaui pour remplir cette fonction. Cette proposition est adoptée.

Messieurs les membres nouveaux sont invités à se mettre en règle avec le Trésorier.

Les personnes dont les noms suivent présentent leur candidature comme membres de la Société :

S. A. le Prince Aly Haidar Fazil, LL. EE. Hussein pacha Rouchdy, Abd el-Khalek pacha Sarwat, Mahmoud pacha Fahmy, Hassan pacha Abd el-Razek, Ahmed pacha Talaat, Emin pacha Yehia, Mohammed pacha Mahmoud, Mohammed pacha Choucri, Neghib pacha Ghali, Dr Chahine pacha, MM. Élie Mosséri, Elias bey Awad, Me D. Bouboulis, MM. Georges Cattaui, Raphaël Green, Colonel Cassel Smith, Abbas bey Daramalli, Sadik bey Wahba, Mohammed bey Serour, Dr Hafez bey Afifi, Izzat bey Choucri, Robert Rolo, Élie Gallico, Léon Suarès, Hassan bey Sabri, Habib bey Antonius, Mohammed Mahmoud bey Khalil, Abd el-Kawi eff. Ahmed, Maurice Cattaui, E. Montecorboli, Fouad bey Kamal, Ahmed bey Kamel, LL. EE. Mohammed pacha Allam, Ahmed pacha Helmi.

A titre exceptionnel et vu la saison avancée rendant difficile la convocation d'un nouveau Conseil, tous les candidats présentés sont admis. Le Conseil autorise le Président à agréer toute candidature qu'il jugera opportune, sauf à faire ratifier les admissions au prochain Conseil, qui sera tenu après les vacances d'été.

Lecture est donnée d'une lettre d'Emin bey Wassef, offrant à la Société trois exemplaires d'une carte du monde musulman dressée par lui. Le Président propose de demander à l'auteur de compléter son travail en ce qui concerne l'Égypte. Loutfy bey el-Sayed veut bien se charger de s'aboucher avec Emin bey Wassef. M. Lacau voudrait qu'on lui demandât de dépouiller un auteur déterminé dans le sens de la géographie de l'Égypte.

Une lettre de remerciements sera adressée à Emin bey Wassef.

Sur l'invitation du Président, M. Lacau donne lecture d'une note sur l'organisation du travail de la Société.

Au cours de cette lecture, M. Foucart informe qu'il est en possession d'une certaine quantité de questionnaires, qu'il met à la disposition du bureau pour lui permettre de dresser le ou les questionnaires adaptés au programme mis à l'étude.

Il est décidé de nommer plusieurs comités ou commissions pour la répartition du travail, savoir :

Comité de Publications	MM. G. Foucart. Ahmed Loutfy bey el-Sayed. G. Daressy.
Contrôle de la Bibliothèque	MM. H. Gauthier. Ahmed Loutfy bey el-Sayed.
Contrôle du Musée	MM. G. Baviera. G. Daressy.
Comité des Conférences	Le Président. Le Secrétaire général.
Comité pour la partie Physique	Sir William Willcocks. Dr W. F. Hume. MM. Knox Shaw. Mahmoud Samy bey.

M. Foucart, frappé de trouver dans le Kordofan des types de vannerie tout à fait semblables à ceux que l'on trouve dans les tombeaux égyptiens, demande à ajouter au programme d'études la question de la *Vannerie* telle qu'elle se pratique dans la Vallée du Nil.

Le Président propose d'imprimer le programme qui vient d'être exposé, ou tout au moins un résumé qui serait porté à la connaissance du public, de façon à manifester la nouvelle orientation de la Société sultanieh de Géographie.

Cette proposition adoptée, M. Lacau est prié de s'entendre avec le Secrétaire général pour la mettre à exécution.

La séance est levée à 6 h. 20.

Le Secrétaire général,
Ad. Cattaui.

SÉANCE DU VENDREDI 8 NOVEMBRE 1918.

Présidence de Sir William Willcocks, *vice-président.*

Sont présents :

Sir William Willcocks, } *vice-présidents.*
MM. P. Lacau, }
Adolphe Cattaui, *secrétaire général.*
LL. EE. El-Sayed Mohammed pacha Magdi. }
Mahmoud pacha Fakhry. }
MM. G. Foucart. } *Membres.*
G. Daressy. }
G. Baviera. }
Abd el-Aziz bey Fahmy. }

ORDRE DU JOUR :

1° Lecture du procès-verbal de la dernière séance;
2° Nouveau programme de travail;

3° Aménagement et ameublement du local de la Société;
4° Adhésion de membres;
5° Comptes de la Société;
6° Classement de l'Herbier Pfundt;
7° Personnel : *a*) cas du farrache Mahmoud; *b*) cas du Secrétaire;
8° Divers (remplacement de membres du Comité).

La séance est ouverte à 4 heures p. m.

Lecture est donnée du procès-verbal de la dernière séance, qui est adopté.

Le Secrétaire général fait un résumé de la correspondance échangée depuis la dernière réunion du Conseil et rend compte des travaux accomplis.

Des remerciements sont adressés à l'Imprimerie de l'Institut français d'Archéologie orientale pour les deux notices contenant notre programme. Ce travail a été exécuté d'une façon irréprochable, malgré les nombreuses difficultés qu'il présentait. Des remerciements sont également adressés à MM. Lacau et Foucart, qui ont bien voulu se charger de la rédaction et des corrections, et au Dr Hume qui a dû remanier la rédaction anglaise.

Le Conseil examine ensuite la question de l'impression du *Questionnaire d'Ethnographie africaine*. M. Foucart est d'avis que cette publication devrait être d'environ 500 à 600 exemplaires, dont moitié en français et moitié en anglais, ce qui constituerait deux tirages. La dépense est évaluée à environ L. E. 250, mais un devis doit être établi. Le Conseil décide de prier Sir William Willcocks et M. Lacau de recevoir et d'apprécier le devis qui leur sera présenté par M. Foucart et de prendre telle décision qu'ils jugeront opportune.

Autorisation est donnée au Trésorier de payer la note présentée par l'Imprimerie de l'Institut français d'Archéologie orientale pour l'impression des deux notices contenant le programme de nos travaux, note s'élevant à L. E. 17.

Le Conseil prend connaissance des dépenses faites au cours de cet été pour l'aménagement du 1er étage et pour l'achat d'une machine à écrire. Il est décidé qu'à l'avenir aucune dépense ne devra être faite avant l'approbation du Conseil.

Lecture est donnée d'une lettre du Ministère des Travaux publics au sujet de l'installation de la lumière électrique au 1er étage. Il sera ultérieurement

pris une décison pour cette installation, dont le Ministère refuse de se charger.

En ce qui concerne notre collection minéralogique, le Conseil émet l'avis qu'étant incomplète, il y a lieu de faire son classement et d'offrir au Musée Minéralogique tout ce qui n'intéresse pas directement notre Société.

M. Foucart est d'avis de faire un remaniement et un catalogue raisonné de nos collections ethnographiques et autres et propose pour ce travail M. Wainwright, professeur à l'École Tewfikieh. M. Wainwright accepterait, moyennant une rétribution de L. E. 4 par mois, de faire ce travail. On pourrait également le charger de la sélection de notre collection minéralogique avant de l'offrir au Musée Minéralogique. Cette proposition est acceptée, et le Secrétaire général est chargé de s'aboucher avec M. Wainwright.

Les candidats suivants sont présentés comme membres adhérents :

1° MM. Enrico Nahman, Raphael Teriël, Wainwright, professeur à l'École Tewfikieh, le capitaine Varigault, le baron Robert Pfyffer, le comte Patrice de Zogheb, présentés par MM. G. Foucart et Adolphe Cattaui.

2° S. E. Moustapha pacha Maher, présenté par S. E. Mahmoud pacha Fakhry et M. Adolphe Cattaui.

Le farrache Mahmoud Mesaad, qui a été licencïé sans raison et qui fait valoir des états de service de trente-quatre ans, est réintégré dans son poste.

Lecture est donnée d'une lettre adressée par le Secrétaire Me Abd el-Aziz Fahmy, élevant une réclamation au sujet de ses appointements, qu'il considère comme une indemnité de déplacement. Après discussion, il est décidé que la somme de L. E. 8 qu'il touche par mois sera maintenue, le Conseil estimant que cette somme représente des appointements et nullement une indemnité de déplacement.

Le Conseil décide que la Bibliothèque sera ouverte au public de 10 heures à midi et de 3 heures à 5 heures, sauf avis d'un nouvel horaire pour la période estivale.

L'ordre du jour étant épuisé, le Président lève la séance à 6 h. 10.

Le Secrétaire général,
Ad. Cattaui.



SÉANCE DU MARDI 3 DÉCEMBRE 1918.

PRÉSIDENCE DE M. G. FOUCART.

Sont présents :

M.	G. Foucart, *président*.	
Sir	William Willcocks,	*vice-présidents*.
MM.	P. Lacau,	
	Adolphe Cattaui, *secrétaire général*.	
	Mahmoud bey Samy, *trésorier*.	
LL. EE.	El-Sayed Mohammed pacha Magdi.	*Membres*.
	Mahmoud pacha Fakhry.	
MM.	G. Daressy.	
	H. Gauthier.	
	Dr W. F. Hume.	
	G. Baviera.	

La séance est présidée par M. George Foucart, désigné à la présidence en remplacement de S. E. Ismaïl pacha Sedky démissionnaire, par Ordonnance supérieure de S. H. le Sultan en date du 27 novembre 1918 (voir ci-dessus, p. 5).

Le Conseil adresse ses félicitations à M. George Foucart à l'occasion de sa nomination à la présidence.

Lecture est donnée du précédent procès-verbal, qui est adopté sans observations.

Lecture est donnée ensuite d'une lettre de S. E. le Grand Chambellan, ainsi conçue :

MONSIEUR LE PRÉSIDENT,

J'ai l'honneur de vous faire parvenir le portrait de Sa Hautesse le Sultan, Mon Souverain et Maître, grand format, orné de Son auguste Paraphe, en témoignage de

Sa sympathie pour l'œuvre de science à laquelle la Société de Géographie travaille dignement dans l'intérêt de l'Égypte.

Très heureux d'être ici l'interprète des sentiments de Sa Hautesse, je saisis l'occasion de vous renouveler l'assurance de ma haute considération.

Signé : SAÏD ZOULFIKAR.

Le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL est chargé d'adresser une lettre de remerciements.

Le Comité prend les dispositions nécessaires en vue de la visite de Sa Hautesse le Sultan, qui doit avoir lieu le 15 décembre, et arrête comme suit l'avis de convocation :

Vous êtes prié de vouloir bien assister à la Conférence du dimanche 15 décembre 1918, au siège de la Société.

Sa Hautesse le Sultan daignera honorer cette séance de Son auguste présence.

ORDRE DU JOUR :

«*Les Sociétés secrètes dans l'Afrique équatoriale*, par M. GEORGE FOUCART, Directeur de l'Institut français d'Archéologie orientale du Caire.»

Le PRÉSIDENT et le SECRÉTAIRE GÉNÉRAL sont autorisés à faire les petites dépenses de réparations et de mise en état des vitrines du Musée et les achats de fournitures de bureau (papier à lettre, enveloppes, imprimés, etc.), dépenses qui seront ratifiées par le prochain Conseil.

Lecture est donnée de la correspondance.

M. le Dr HUME est nommé délégué de la Société auprès des diverses Sociétés scientifiques anglaises, avec lesquelles il est prié d'entrer en relation.

M. FOUCART informe que la rédaction du *Questionnaire d'Ethnographie africaine* est en bonne voie, et il espère que l'impression en sera faite sous peu. M. Merlin, gouverneur général de l'Afrique Occidentale Française, a bien voulu se charger de la distribution de ce questionnaire aux différents fonctionnaires placés sous ses ordres.

M. GAUTHIER a bien voulu se charger de la rédaction d'un bulletin bibliographique.

La Commission du *Bulletin* a été modifiée comme suit : M. Knox Shaw remplacera M. Foucart, et M. Gauthier sera adjoint à cette commission,

qui devra s'occuper au plus tôt de la publication du dernier fascicule du tome VIII et de la préparation du tome IX devant former une nouvelle série.

Lecture est donnée d'une lettre de M. Wainwright au sujet des honoraires qu'il demande pour la rédaction du Catalogue du Musée et qui s'élèvent à L. E. 10 par mois. Le Conseil, après examen, accepte les conditions proposées.

Il est rappelé qu'il y a lieu de pourvoir aux deux vacances qui se sont produites dans le Comité par suite des démissions de S. E. Ismaïl pacha Sedky et de M. Dowson.

Il est également rappelé que, conformément à nos Statuts, il y a lieu de prendre des dispositions en vue de l'Assemblée générale des sociétaires.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 5 h. 25 p. m.

Le Secrétaire général,
AD. CATTAUI.

SÉANCE DU 26 DÉCEMBRE 1918.

PRÉSIDENCE DE M. G. FOUCART.

Sont présents :

MM. G. FOUCART, *président.*
P. LACAU, *vice-président.*
ADOLPHE CATTAUI, *secrétaire général.*
MAHMOUD BEY SAMY, *trésorier.*

S. E. EL-SAYED MOHAMMED PACHA MAGDI. | MM. G. BAVIERA. | H. GAUTHIER. | G. DARESSY. } *Membres.*

ORDRE DU JOUR :

1° Lecture du procès-verbal de la dernière séance;
2° Convocation de l'Assemblée générale;

3° Rapport à dresser sur la situation financière, les dépenses extraordinaires (*Questionnaire d'Ethnographie*, frais d'installation, etc.), et les prévisions budgétaires.
4° Contrat à passer avec l'Institut français d'Archéologie orientale pour l'impression du *Questionnaire d'Ethnographie*;
5° Comptes de la Société :

a) Compte de la National Bank of Egypt;
b) Payement de nos dettes : Remington, Sednaoui, Institut;
c) Ratification d'achats divers faits à l'occasion de la réception de S. H. le Sultan;
d) Divers;

6° Bibliothèque :

a) Ouvrages à acheter;
b) Compléter les bulletins que nous recevons;

7° Remerciements à M. Hornblower et au Dr Gatineau pour leurs dons et prêts;
8° Lettres de la Résidence;
9° Diplômes à distribuer;
10° Adhésion de membres;
11° Divers.

La séance est ouverte à 4 heures p. m.

Lecture est donnée du précédent procès-verbal, qui est adopté sans observations.

Le Conseil décide que l'Assemblée générale sera convoquée pour le 3e vendredi de janvier 1919.

Après lecture du rapport sur la situation financière, M. le Trésorier est prié de vouloir bien dresser un projet de budget, dont un exemplaire sera remis à chaque membre du Conseil afin de pouvoir être discuté à la prochaine réunion.

Le Conseil ratifie les frais et les achats faits à l'occasion de la réception de S. H. le Sultan et autorise le Trésorier à les payer, ainsi que les soldes dûs : 1° pour la machine à écrire Remington; 2° pour les fournitures faites par la maison Sednaoui; 3° pour frais d'imprimerie à l'Institut français d'Archéologie orientale.

Autorisation est donnée au Secrétaire général de signer les contrats d'imprimerie avec l'Institut français d'Archéologie orientale, par délégation du Président, ce dernier, étant Directeur dudit Institut, ne pouvant le faire.

M. Gauthier est prié de centraliser les renseignements au sujet des achats à faire pour la Bibliothèque.

M. Foucart informe le Conseil que le *Questionnaire d'Ethnographie africaine* se trouve à l'impression et sera prêt fin janvier.

Lecture est donnée de la correspondance échangée.

M. Hornblower ayant fait don à la Société de divers objets intéressants pour ses collections ethnographiques, une lettre de remerciements lui sera adressée, de même qu'au Dr Gatineau, qui a prêté diverses pièces de sa collection.

Il est décidé que la distribution des diplômes sera différée.

Les membres suivants sont proposés et admis à partir du 1er janvier 1919 :

MM. le colonel Bramley, Robert Greg, S. E. Mansour pacha Chakour, MM. F. Van den Bosch, Abd el-Hamid bey Moustafa, Mohammed bey Choucri, Osman eff. Fahmy, Tewfik bey Essawy, Hilmy bey Issa, Abd el-Hamid bey Badaoui.

La séance est levée à 6 heures p. m.

Le Secrétaire général,
Ad. Cattaui.

Bull. de la Soc. sult. de Géogr

GAZELL

PR

el Djeg

(60 Milles

Digitized by Google

Bull.

Pl. I.

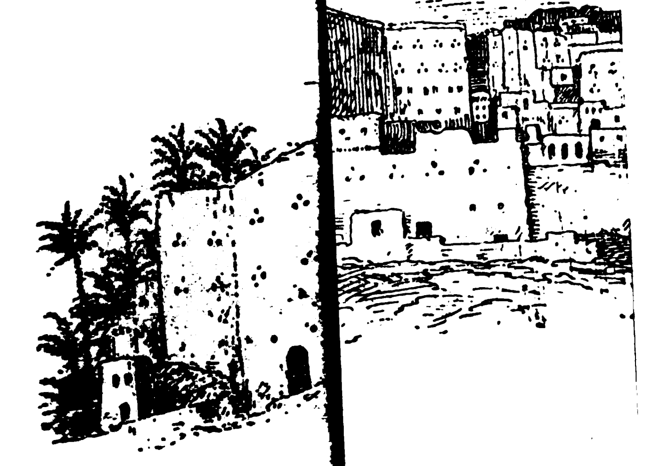
Soloum
سلوم

I T

الجغبوب

Djeghboub

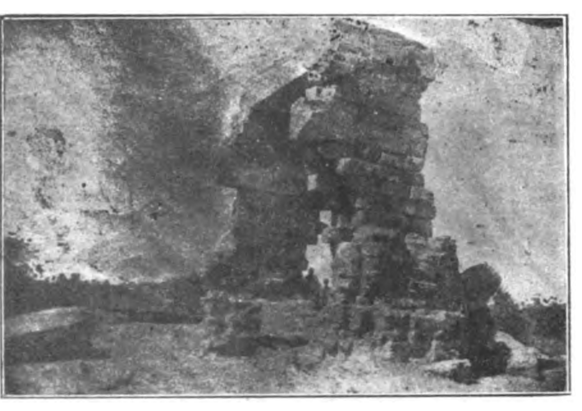
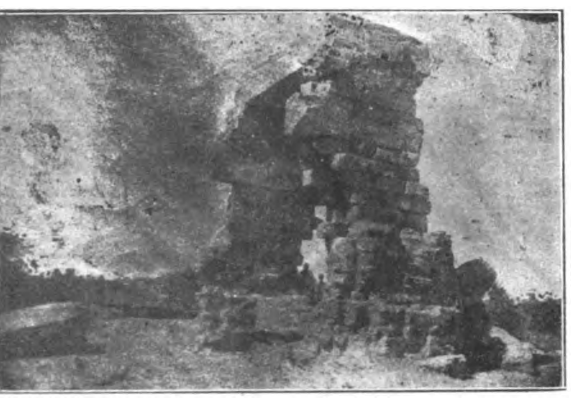
Bull. de la Soc. sult. de



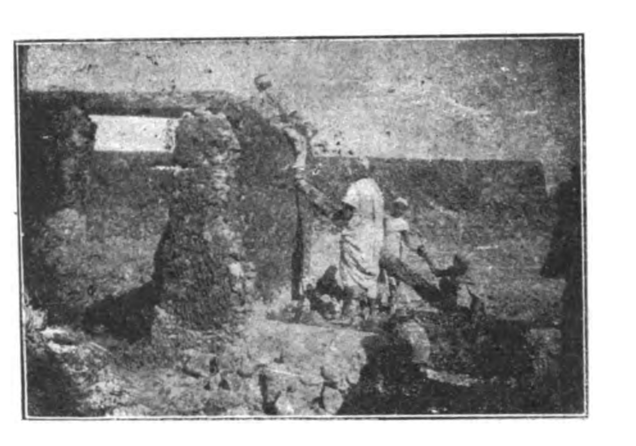


1. — Un boucher dépeçant un chameau.

2. — Les cheikhs d'Om es Soghayer.

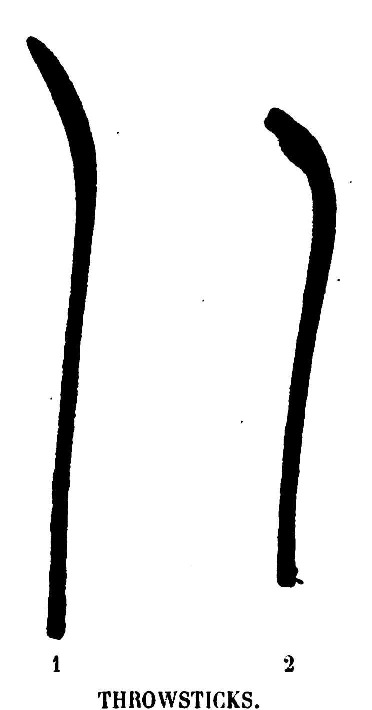



3. — Vue d'Om Beïdah.



4. — Un maçon au travail.

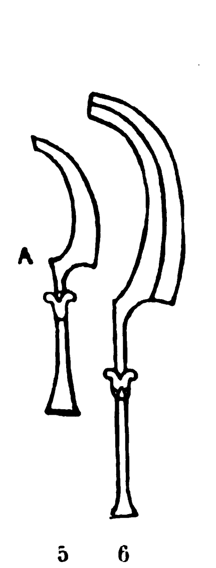
Quatre vues prises à Siouah.



THROWSTICKS.
1. Ancient Egypt. — 2. Monbuttoo.

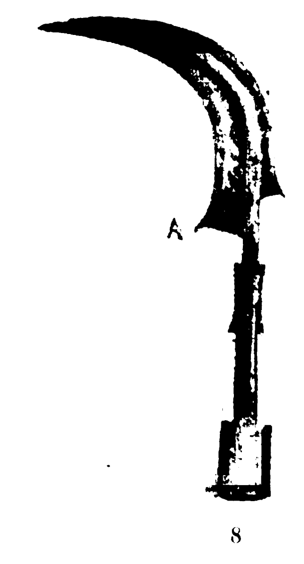


BOWS.
3. Ancient Egypt. — 4. Eritrea.

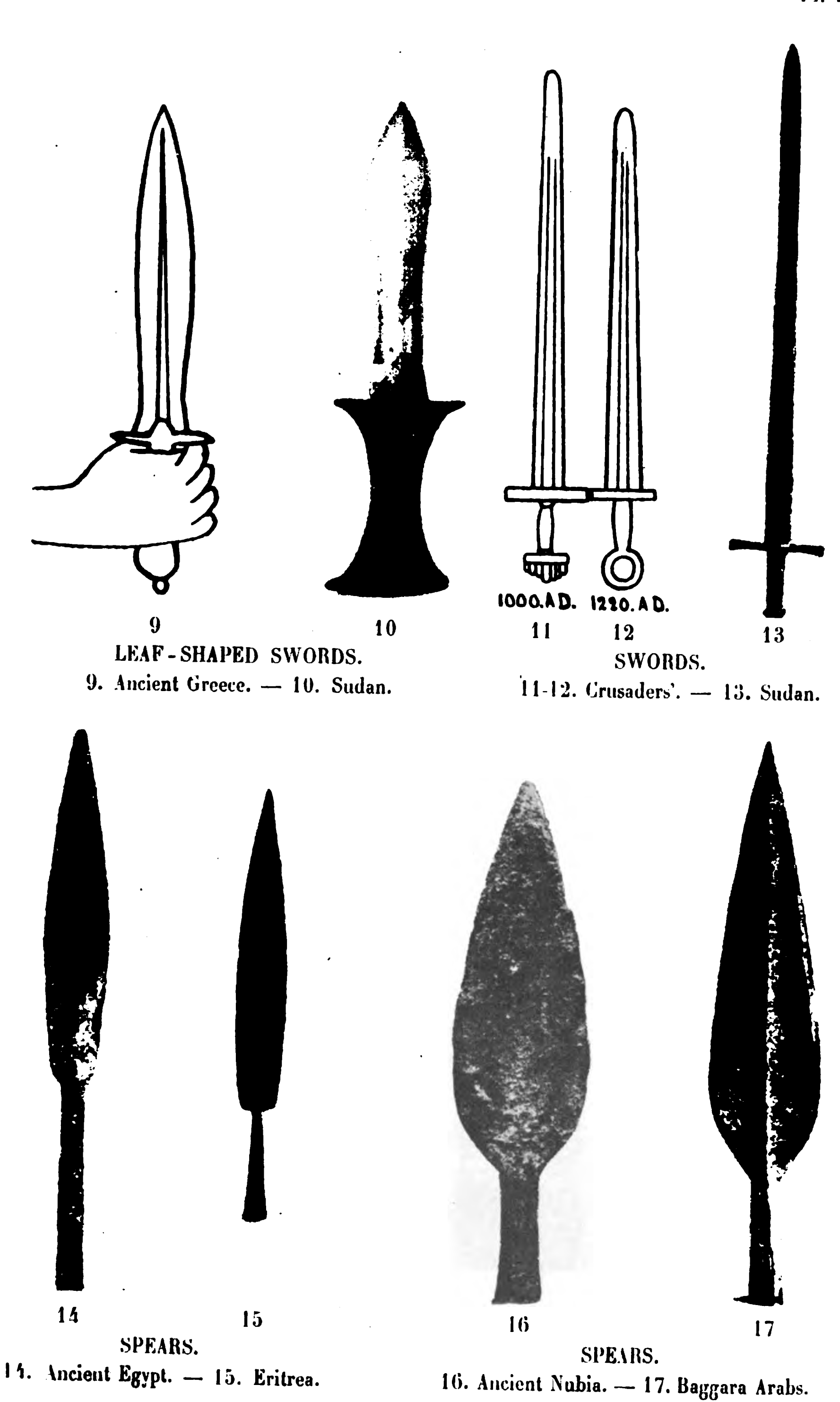


A

7



SCIMITARS.
5-6. Ancient Egypt. — 7-8. Monbuttoo.

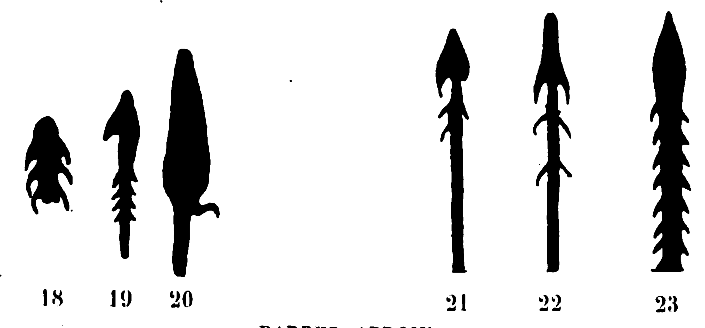


LEAF-SHAPED SWORDS.
9. Ancient Greece. — 10. Sudan.

SWORDS.
11-12. Crusaders'. — 13. Sudan.

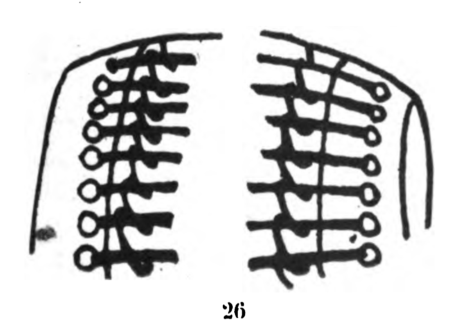
SPEARS.
14. Ancient Egypt. — 15. Eritrea.

SPEARS.
16. Ancient Nubia. — 17. Baggara Arabs.



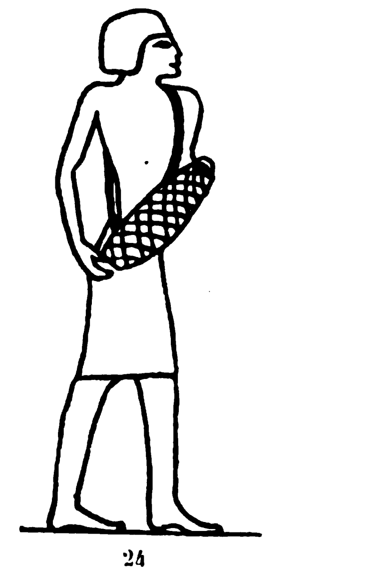
BARBED ARROWS.

18, 19, 20. Ancient Nubia. — 21, 22, 23. Upper White Nile.



26

Ancient Egyptian method of bracing.



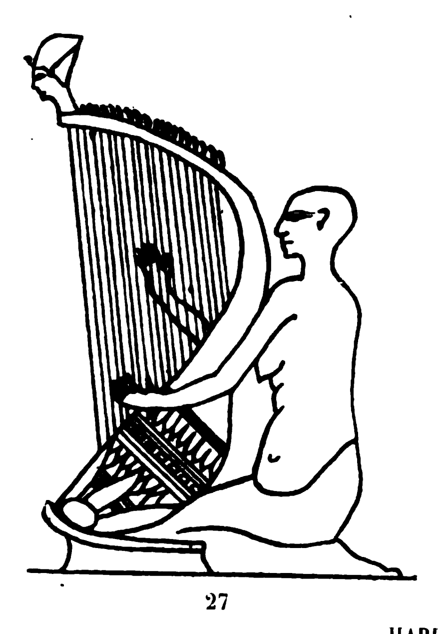
24



25

TOMTOMS.

24. Ancient Egypt. — 25. Eritrea or Abyssinia.



27

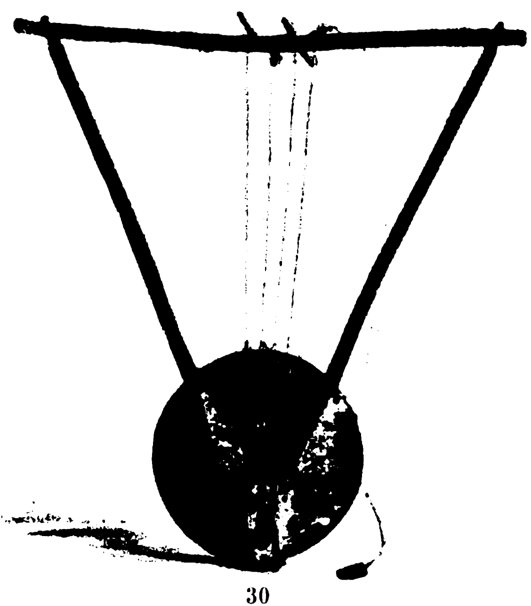
28

HARPS.

27. Ancient Egypt. — 28. Niam-Niam.



29



30

LYRES.

29. Ancient Egypt. — 30. Eritrea or Abyssinia.

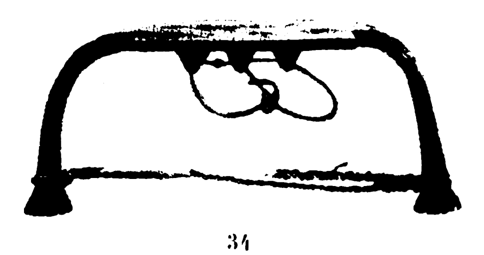


31 32

HEADRESTS.

31. Ancient Egypt. — 32. Eritrea.

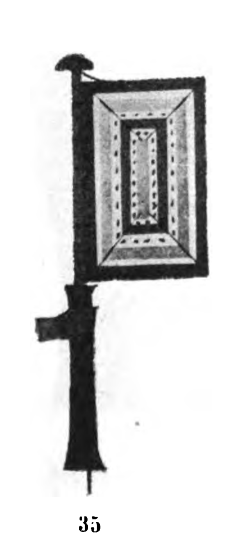




33 34

HEADRESTS.

33. Ancient Egypt. — 34. Upper White Nile.





35 36

FANS.

35. Ancient Egypt. — 36. Nubia.



54

Black polished pottery. Central Africa.



55

Footed bowl. Unyoro.



56

End of fig. 2.



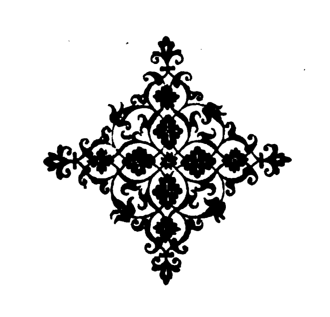
57

Scabbard of fig. 13.



57*

Head of fig. 28.



TOME IX. — 3e ET 4e FASCICULES.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ SULTANIEH DE GÉOGRAPHIE

(ANCIENNE SOCIÉTÉ KHÉDIVIALE DE GÉOGRAPHIE)



LE CAIRE

IMPRIMERIE DE L'INSTITUT FRANÇAIS

D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE

AVRIL 1920

SOMMAIRE DES TROISIÈME ET QUATRIÈME FASCICULES :

LA

SOCIÉTÉ SULTANIEH DE GÉOGRAPHIE ET SON PROGRAMME DE TRAVAIL.

NOTICE.

Dès ses premières réunions, le nouveau Conseil de la Société sultanieh de Géographie a voulu se tracer à lui-même un programme de travail. Ce programme établi, il lui a paru nécessaire de le soumettre non seulement aux membres de la Société mais encore au public égyptien.

La Société désire étendre le champ de ses études et développer plus particulièrement les études ethnographiques; pour le faire, elle a besoin du concours de tous. Son vœu est qu'en lisant ces quelques notes, chacun comprenne dans quelle mesure il peut apporter son concours.

Combien d'hommes éclairés, fonctionnaires, militaires, médecins, magistrats, ingénieurs, commerçants, industriels, etc., appelés par leurs fonctions à vivre en Égypte ou au Soudan, seraient à même de recueillir des renseignements extrêmement intéressants et précieux sur telles coutumes, tel métier, tel objet. Ils n'attendent peut-être pour le faire que d'être encouragés et guidés. Nous voudrions, s'il se peut, servir de guide à ces travailleurs de bonne volonté : c'est donc à leur intention que nous publions les quelques indications suivantes sur une partie importante de notre programme d'études.

La Société sultanieh de Géographie, pour agir d'une manière à la fois prompte et efficace, devra tout d'abord s'inspirer de deux principes :

1° Éviter dans les divers domaines de son activité tout ce qui fait double emploi avec d'autres études ou d'autres sociétés savantes;

2° Faire porter l'essentiel de ses travaux sur la vallée du Nil et ses annexes naturelles.

Il va de soi qu'il ne peut être question, par une telle définition préalable, de nous interdire aucune des recherches destinées, par voie comparative, à éclairer tout problème se rattachant à la géographie ou à l'ethnologie de la vallée du Nil.

Ainsi entendu, le programme de la Société sultanieh de Géographie pourrait avoir trois modes de réalisation pratique :

1° Les enquêtes scientifiques;

2° La publication de ses Bulletins et de ses Mémoires;

3° Les conférences et leurs annexes.

En même temps elle développerait et fortifierait l'outillage scientifique constitué par : 1° sa bibliothèque et ses séries cartographiques; 2° son Musée ethnographique; 3° ses archives.

Nous tâcherons de résumer l'essentiel de ce qui pourrait être fait en chacune de ces divisions.

CHAPITRE PREMIER.

A. — ENQUÊTES SCIENTIFIQUES.

Elles devraient porter sur les séries ci-dessous énumérées :

(Leurs résultats, suivant l'importance scientifique ou matérielle de la documentation recueillie, seraient ensuite publiés soit dans le *Bulletin* de la Société soit dans ses *Mémoires* (voir à B). Nous ne nous occuperons pour l'instant que des sujets, non de leur mode de publication.)

A. *Géographie physique.* — Par là nous entendons l'étude du milieu dans lequel vit l'homme, c'est-à-dire l'étude :

1° du sol (structure géologique, aspect, nature, formation générale, formation orographique, régime des eaux, etc.);

2° du climat (températures, vents, hygrométrie, météorologie, etc.);

3° des productions : minérales (minéralogie), animales (zoologie), végétales (botanique).

Il faudra établir une rédaction détaillée des observations à faire dans ce domaine et rédiger des instructions aux voyageurs comme il en existe déjà beaucoup, en spécifiant les problèmes les plus importants et les moins connus; récolte des échantillons, etc.

Bien entendu, nous ne ferons pas d'*histoire naturelle* proprement dite : ce serait empiéter sur d'autres domaines. Nous n'étudierons le *milieu* que dans la mesure où il conditionne les modes de l'existence de l'homme.

La zoologie et la botanique ne seraient donc étudiées que dans la mesure de leurs rapports avec l'homme, c'est-à-dire au point de vue ethnologique. Nous entendons par là les légendes, coutumes, superstitions relatives aux animaux et aux plantes, les faits relatifs à leur utilisation, alimentaire, magique ou autre.

Ces études trouveront leur place naturelle dans les diverses questions de la section ethnologique, dont il sera parlé un peu plus loin.

Dans cet ordre d'idées, il serait très désirable que nos collègues scientifiques nous donnent chaque année, dans le *Bulletin,* une *bibliographie* ou un *résumé* des travaux parus qui intéressent la géographie physique de la *vallée du Nil.*

Enfin, pour l'Égypte propre et pour le domaine météorologique, nous devrons donner annuellement, avec le commentaire nécessaire, le tableau de toutes les observations enregistrées officiellement par les services officiels : crues, vents, pluies, hygrométrie, etc.

B. *Anthropologie.* — Après le milieu, on étudierait l'homme et son activité, c'est-à-dire : l'*Anthropologie* et l'*Ethnologie* (étude de l'homme même, caractéristique physique des races humaines et étude comparée de ces races).

En fait, la somatologie est essentiellement une des sections de l'histoire naturelle. Il existe nombre de questionnaires spéciaux. Le travail le plus utile consisterait à les compléter pour ce qui regarde spécialement la vallée du Nil.

Nous aurons utilement recours aux naturalistes pour le mener à bien.

(Mensuration, squelette, coloration, yeux, système pileux, craniologie, dermatologie, gestes, postures, décubitus, etc.)

Ce genre d'observation demande une préparation technique spéciale. (La photographie est une aide indispensable.)



C. *Ethnographie.* — Elle comprend toutes les manifestations de la vie 1° *Matérielle* et 2° *Morale* de l'homme.

C'est un domaine où nous ne ferons double emploi avec aucune autre science représentée au Caire, *et qui doit, par conséquent, attirer toute notre attention.*

On sait le développement qu'a pris cet ordre de recherches dans tous les pays et leur importance pour l'histoire de la civilisation. Il est grand temps de recueillir en Égypte même et au Soudan une documentation très curieuse qui va disparaître en Égypte même et qui évolue rapidement au Soudan.

Voici un tableau très sommaire *et à titre purement indicatif* des principales divisions des questions à étudier :

1. Vie matérielle.

a) *Nourriture :* 1° *Animale :* chasse, pêche, élevage, domestication;

2° *Végétale :* agriculture, récolte;

3° *Minérale* (sel, *géophagie,* etc.).

4° Modes de préparation, de conservation, de consommation des aliments.

b) *Vêtements et ornements :* 1° *Matières employées :* animale (peau, cuir, laine, etc.), végétale, ligneuse et métallique;

2° *Préparation :* Filage, tissage (métiers), couture;

3° *Types variés de tissage :* Filets, dentelles, tapisseries, brodures, etc.;

4° *Corderie;*

5° *Vannerie* (son rôle est considérable dans les civilisations primitives) et *sparterie;*

6° *Forme des vêtements* (homme et femme) : Circonstances et modalités;

7° *Coiffures;*

8° *Teinture, fards et soins du corps.*

9° *Tatouage :* Marques, incisions, déformations volontaires;

10° *Bijoux et ornementation.*

c) *Habitation :* Matériaux employés. Types et formes commandés par les conditions du milieu (vent, pluie, température, etc.). Aération, lumière, foyers, fenêtres et portes, fermetures (problème de la serrure), mobilier, etc.

d) *Le feu :* Allumage et entretien, chauffage, cuisson, éclairage.

e) *Arts et Métiers :*

Métallurgie (fonderie, forge) et minéralogie, carrières : extraction (pierres et minerais).

Menuiserie, tous les arts du bois, charpenterie, boissellerie.

Céramique, tous les arts de la terre cuite.

Arts plastiques.

Transport et voyage, montures, bateaux, etc.

2. Vie morale (on a suivi ici le cadre habituel des principaux questionnaires).

a) *Naissance :* Conception, grossesse, accouchement, purification (idées relatives), allaitement, sevrage, adoption par la famille, la tribu, le groupe ethnique, etc., dation du nom, éducation, initiation, etc.

b) *Puberté :* Cérémonies, etc.

c) *Mariage :* Veuvage, idées sur la stérilité, l'avortement.

d) *Classes d'âge :* Initiation collective ou individuelle.

e) *Mort :* Avant la mort, funérailles, tombe, équipement du mort Prières aux morts, deuil. Rapport des vivants et des morts.

f) *Langue* (domaine très spécial : préciser les éléments à recueillir qui sont caractéristiques de chaque famille de langues).

g) *Organisation sociale :* Clans, tribus, famille, chef, sociétés secrètes, institutions, hiérarchies, esclavage, vie sédentaire, nomade, mixte, etc.

h) *Droit et Morale :* Règles, codes, sanctions, propriété, etc., tabous, ordalie, interdiction alimentaire, etc.

i) *Religion :* Fétichisme, idolâtrie, totémisme, zoolâtrie, vie future, culte des ancêtres, rites, cultes, sacerdoces, etc.

j) *Jeux :* Calculs, hasard, adresse.

k) *Arts :* Danse (caractères magiques, mimétiques, religieux, etc.).
Musique, chant (mêmes observations);
Peinture, dessin, sculpture, architecture;
Ornementation du corps, des étoffes, des vases, etc.

l) *Mythes :* Légendes, contes, histoires, récits, traditions rituelles, etc.

m) *Sciences :* Calcul, astronomie, mesure du temps, mesures de longueur, de poids, etc. Écriture, médecine, etc.

Il existe sur le tout de grands questionnaires généraux que l'on devra dépouiller et adapter aux besoins spéciaux de la vallée du Nil.

D. *Géographie économique.* — Dans ce domaine, et pour l'Égypte ou le Soudan, il conviendra de prendre comme principe directeur d'éviter avant tout de faire double emploi avec la Société d'Économie politique.

E. *Géographie historique.* — Elle est particulièrement importante et intéressante en Égypte, pays aussi privilégié, aussi exceptionnellement pourvu de la plus abondante documentation, répartie sur des milliers d'années.

Une méthodologie dûment appropriée devra éviter le danger d'empiéter dans le domaine de l'égyptologie ou des diverses sciences orientalistes, pour lesquelles il existe déjà nombre de sociétés ou de publications spéciales.

Même ainsi limité, le champ reste vaste :

On pourra, par exemple, suivre en Égypte un nom géographique déterminé depuis la période hiéroglyphique jusqu'à la période actuelle. Un travail de ce genre est actuellement entrepris dans tous les pays et généralement sous les auspices des sociétés de géographie.

La Société devra charger ceux de ses membres les plus spécialement compétents en cet ordre d'études d'utiliser les documents :

1° Pharaoniques; 2° gréco-romains; 3° coptes; 4° arabes; et 5° les voyageurs du moyen âge et des temps modernes.

Un travail semblable, et non moins important, serait de reviser et de vérifier avec soin les formes actuelles, souvent si défectueuses, des transcriptions des noms. En particulier tout effort pour arriver, sous les auspices de la

Société, à une unification définitive dans les méthodes de transcription des noms géographiques indigènes constituerait en faveur des recherches scientifiques, un progrès des plus méritoires.

Enfin les géographes et les historiens arabes sont une mine précieuse, trop mal exploitée. Il serait aisé de commencer tout de suite à les dépouiller, en ce qui concerne les noms géographiques de la vallée du Nil. Le résumé pratique des travaux entrepris en cet ordre d'idées pourrait paraître chaque année sous forme d'un «rapport» dans le *Bulletin* de la Société.

B. — BULLETIN ET MÉMOIRES.

Bulletin. — La forme, le mode général de parution et les divisions essentielles de ce périodique sont confiés à un comité spécial de *publication,* chargé, en outre, de veiller à la question des frais de publication et d'éviter toute dépense superflue.

Il aura, entre autres, la tâche d'apprécier en quelle mesure il convient de donner les illustrations indispensables. Il est évident qu'en ethnographie, on ne saurait guère se passer plus qu'en archéologie de la reproduction par l'image des objets, scènes ou gestes traités ou décrits dans le texte même. Il en est de même dans le domaine de la géographie physique, ou pour l'anthropologie somatologique.

Le comité veillera également à l'insertion au *Bulletin* de la bibliographie annuelle de tout ce qui aura paru dans le domaine de la géographie physique, de la géographie historique et de l'ethnographie.

Mémoires. — Dans la limite des crédits, ce comité devra s'occuper de préparer la reprise de la publication de *Mémoires* analogues à ceux que publient certaines sociétés savantes, de déterminer les sujets rentrant dans le domaine de l'activité de la Société, et susceptibles à ce titre d'être édités par elle.

Sous réserve de la haute approbation du Conseil d'Administration, ce comité pourrait enfin rechercher et soumettre au Conseil, annuellement, une liste des sujets qui lui paraîtraient le plus propre à être l'objet d'une enquête, d'un voyage de recherches, ou encore d'un sujet de publication à mettre au concours, avec un prix à décerner.



C. — CONFÉRENCES.

Leur reprise et leur continuité *régulière* sont au nombre des questions de première urgence.

D'une façon générale, si le programme de la Société nous engage à limiter le choix des objets dans le cadre tracé au début de la présente note, il ne saurait être question d'écarter par définition préliminaire les objets étrangers à ce programme.

Comme par le passé, la Société accueillera donc avec reconnaissance les communications des grands voyageurs qui, de passage au Caire, voudront bien apporter au public de notre grande ville le résultat de leurs découvertes ou de leurs observations. Il en sera de même pour les savants dûment qualifiés qui consentiraient à traiter devant notre Société l'étude magistrale de quelque grande question se rattachant d'une façon générale à l'un des buts de notre activité.

A côté de ces conférences de haute tenue scientifique, la Société préconise et désire encourager les conférences ayant un caractère plus marqué de vulgarisation, et en particulier celles qui se feraient avec l'aide de projections, ou surtout de films cinématographiques. On rappelle à ce propos la prodigieuse expansion du rôle du cinématographe en matière d'enseignement ou de propagande.

A côté de ces trois modes précis d'activité : *les enquêtes* de géographie et d'ethnographie, *le bulletin* et *les conférences,* le programme de l'activité de la Société doit se préoccuper de perfectionner et de compléter les trois appareils matériels de l'outillage scientifique :

A, la Bibliothèque; — B, le Musée; — C, les Archives.

A. *Bibliothèque.* — *Livres.* Là aussi l'effort principal devra porter sur la bibliographie se rapportant à la vallée du Nil. Il reste beaucoup à faire en cette branche.

Dans la limite des possibilités budgétaires, une section spéciale des crédits devra être consacrée à l'acquisition des livres des vieux voyageurs en

Afrique (vallée du Nil en première ligne; puis, par extension méthodique, les pays limitrophes; puis ceux pouvant offrir d'utiles éléments comparatifs).

Les services de la bibliothèque devront, autant que possible, avoir réuni dans l'année courante, par correspondance avec les libraires spécialistes, les catalogues de la bibliographie de ces vieux voyageurs, pour pouvoir procéder ensuite par étapes et par prévisions budgétaires régulières, aux acquisitions indispensables.

Une grande économie sera réalisée en évitant les doubles emplois dans les achats, avec les documentations des autres grandes bibliothèques du Caire (sauf, il s'entend, pour les grands livres types que l'on doit trouver en tout fond bibliographique d'une certaine tenue). Sur ce point aussi il sera utile que l'on puisse, dès cette présente année, avoir la liste de tout ce que possèdent les autres bibliothèques de notre ville, en fait de documentation de caractère géographique, et telle que la définit le programme ci-dessus (Bibliothèque Sultanienne, Bibliothèque du Musée égyptien, du Musée arabe, de l'Institut français d'Archéologie orientale, etc.).

Périodiques. Il faut avoir d'urgence les revues générales indispensables (*Man*, *Anthropologie*, *Anthropos*, *Journal of the African Society*, etc.). Une liste des périodiques ethnologiques et spécifiquement géographiques paraissant dans les divers pays devrait être présentée et mise au net avant la rentrée d'hiver de la Société.

Cartographie. Il conviendra de procéder comme pour la bibliographie, c'est-à-dire de déterminer le classement et le besoin de cartes provenant des voyageurs ou des publications de l'ancien temps ayant trait à l'Égypte, à la vallée du Nil et aux sources du fleuve.

Un programme de recherches cartographiques devrait être confié à un spécialiste. On établirait aussi un devis de la reproduction des cartes inédites des grandes bibliothèques d'Europe.

Pour les cartes modernes, il conviendra de vérifier si la Société possède les grandes séries relatives à la vallée du Nil, et spécialement ce qui a été publié par l'Égypte elle-même (par exemple les cartes du *Survey*). On devra établir un programme d'acquisition, par ordre d'urgence, des cartographies africaines (par exemple la carte de l'Afrique au $\frac{1}{1.000.000}$, etc.).

B. *Musée.* — Les collections peuvent et doivent prendre une extension considérable.

Mais dans un domaine aussi vaste, tout effort inutile est très préjudiciable à la bonne marche de l'ensemble, et l'on devra délimiter très strictement le domaine du Musée de la Société.

Ainsi, on devra éviter tout double emploi.

Tout ce qui ressort aux musées d'histoire naturelle a sa place ailleurs. Par exemple la collection actuelle de minéralogie double inutilement les séries similaires du Musée Minéralogique du Gouvernement.

Le plus grand effort doit porter sur les séries d'*ethnologie africaine* (et en première ligne, de l'ethnographie de la vallée du Nil).

En cet ordre d'idées, il conviendra de recueillir toutes les manifestations de l'activité de l'homme adapté aux conditions du milieu où il vit.

Autant que possible, le Musée devrait contenir un spécimen de chacun des objets décrits dans les publications de notre Société (voir plus loin).

Dès à présent on devrait publier, dans un fascicule de notre *Bulletin,* un catalogue des objets actuellement existant dans le Musée, avec les références nécessaires aux publications et l'explication (avec illustration démonstrative de l'usage de chacun de ces objets).

Pour les objets à recueillir dans le plus bref délai, il sera particulièrement important de dresser une liste d'urgence des objets qui, en Égypte même et au Soudan, existent encore sous nos yeux, mais sont malheureusement appelés à disparaître prochainement. Nous citons à titre d'indication non limitative :

1° Les vêtements et leurs variétés soit locales soit de classes individuelles (classes d'âge, de sexe, sociales, professionnelles, etc.); 2° les habitations. On pourrait avoir des modèles réduits d'habitations, comme on le fait dans les bonnes collections ethnographiques d'Europe. En Égypte et au Soudan égyptien, les variétés sont en nombre considérable, et leur comparaison d'un haut intérêt.

Des instructions et des recommandations seraient imprimées à l'usage des voyageurs ou des correspondants de la Société, s'inspirant des méthodes modèles du Musée Belge de Tervueren. Elles préciseront les méthodes de collection des objets, ou de leur simple reproduction par le

dessin ou par la photographie, les modes de préparation, conservation ou transport de certaines séries d'objets destinés au Musée, etc.

Enfin, tous les soins devraient être apportés à établir des séries comparatives, au moyen de bonnes reproductions ou, si possible même, d'originaux, en plaçant, à côté des objets modernes de l'Égypte ou du Soudan égyptien, les objets similaires ou identiques provenant de la vieille Égypte pharaonique.

Le classement rationnel des collections établi sur triple référence et d'après des séries délimitées à l'avance est indispensable. Le classement par espèces et par variété paraît préférable au classement topographique. De toute façon, une attention particulière sera portée à l'organisation des modes pratiques, de consultation des indications de provenance et de maniement de la bibliographie comparative. C'est une des tâches indispensable de tout Musée ethnologique.

C. *Archives.* — Leur classement est substantiellement réalisé.

Il y aura lieu d'examiner ce qu'elles contiennent définitivement en fait de documents rares ou inédits, principalement pour tout ce qui peut éclairer l'histoire récente des explorations africaines, et le rôle glorieux joué par les Princes de la dynastie régnante. Ces documents seraient publiés dans le *Bulletin*.

Les Archives photographiques devront être l'objet d'un classement rationnel, à la manière des fichiers méthodiques en usage au Musée Belge du Congo à Tervueren.

L'importance des vieilles photographies est trop évidente pour réclamer un commentaire. C'est très souvent l'unique documentation subsistante.

Dans les collections nouvelles à réunir dans la documentation photographique, une place spéciale devra être réservée au classeur de films cinématographiques et, si possible, comme à Tervueren, aux disques phonographiques (chants populaires, prononciations caractéristiques, etc.).

CHAPITRE II.

APPLICATION PRATIQUE

PROPOSÉE PAR L'ORDRE DU JOUR IMMÉDIAT.

En dehors du Programme général, la Société mettra chaque année à l'étude une ou plusieurs questions d'ordre spécial.

§ 1. On peut débuter, à titre d'essai utile et de réalisation immédiate, par la mise en étude de quatre questions. Deux correspondent à des monographies intégrales de sociétés humaines distinctes. Elles se feront d'après un grand questionnaire synthétique. Et provisoirement, il est proposé d'user du meilleur type actuellement existant : le questionnaire de Halkin, légèrement modifié d'après les derniers progrès. L'impression peut être faite en quelques semaines.

Les deux autres questions correspondent à des enquêtes limitées non plus à un peuple ou à une fraction ethnique, mais à un point déterminé de l'histoire de la civilisation à travers les divers peuples de la vallée du Nil ou des régions voisines. C'est l'enquête ethnologique analytique procédant par classement de documents destinés à la méthode comparative. Ces deux questions nécessiteront l'emploi de questionnaires particuliers à rédiger par un spécialiste, et précédés d'une courte notice destinée à faire comprendre aux enquêteurs le but général et l'importance du résultat final auquel doit atteindre la réunion des documents de détail, parfois si minutieuse et d'apparence si insignifiante, dont on leur demande la réunion patiente.

§ 2. Les quatre questions sont :

Dans la première catégorie :

I. *Étude monographique de l'Oasis de Siouah.*

Cette dépendance de l'Égypte est en somme très mal étudiée [1].

---

[1] En Égypte même, on devra relever la bibliographie de la question : 1° pour les achats futurs de la bibliothèque; 2° pour en joindre une liste imprimée aux exemplaires du questionnaire à remettre aux enquêteurs.

Le questionnaire général dont il vient d'être parlé comprendra : la géographie physique (voir plus haut); l'ethnographie physique (somatologie, etc.); l'ethnologie; la partie historique et philologique. La linguistique est ici très importante. Il s'agit d'un dialecte berbère que l'on est en droit de considérer comme en voie de disparition. Au type du questionnaire de Halkin (voir plus haut) le Conseil de la Société propose d'ajouter en tête une section spéciale de questions se rattachant aux coutumes, croyances, idées, superstitions, etc., ayant trait au monde physique, telle que le conçoivent les indigènes (le ciel, la terre, les phénomènes naturels, les sources, les animaux, etc. *Voir à ce sujet le 3e fascicule de notre* Bulletin, *année 1917*).

Le régime militaire provisoire présentera pour cette enquête des facilités particulières [1]. Un appel utile pourra être fait, par exemple, aux médecins militaires.

II. *Étude monographique des Tziganes d'Égypte.*

Ce sujet peut être considéré comme très mal connu actuellement.

On fera porter l'enquête sur les trois groupes : Beledi, Ghagar, Nawar.

On procédera pour le questionnaire comme il a été indiqué pour la question I. La Société insiste sur ces deux points : 1° la langue est à étudier avec le plus grand soin. Aucun travail n'a paru sur le sujet depuis 1800. 2° Une comparaison est très désirable avec les Tziganes de Palestine, également très peu connus. Une extension éventuelle de l'enquête à ceux-ci rentre donc dans l'esprit d'enquête comparative définie au début de la présente notice.

Dans la seconde catégorie :

III. *Étude des procédés d'irrigation.*

Nous n'indiquons ici que les grandes lignes dont s'inspirera le questionnaire très détaillé et spécial dont il a été parlé ci-dessus.

---

[1] On pourra, en Égypte même, utiliser les questions aux prisonniers. Beaucoup de dialectes berbères du Sud algérien ou marocain ne nous sont connus que par des interrogatoires de prisonniers.



A. Classement optique en catégories, puis description des machines servant à élever l'eau, et autres que celles importées récemment.

1° Récipients balancés par deux hommes.

2° Chadouf.

3° Vis d'Archimède.

4° Sakieh.

5° Divers.

Subdivision des divers types locaux.
Matériaux, construction.
Modifications et améliorations de détail.
Légendes, coutumes et superstitions se rapportant à ces divers types.

B. Comparaison avec les types de l'antiquité.

C. Comparaison avec les solutions trouvées par l'homme dans d'autres pays pour ce même problème : nécessité d'élever l'eau pour les besoins de l'irrigation, comme c'est le cas pour tous les fleuves à inondation périodique.

La partie A sera confiée à part et distinctement à ceux chargés de l'enquête dans la vallée du Nil.

La partie C à ceux chargés de l'enquête en d'autres régions, en Mésopotamie par exemple, ou en Afrique Occidentale.

La partie B serait mieux réservée aux archéologues.

Au point de vue de l'Égypte, une importance particulière est attachée aux renseignements comparatifs fournis par les régions des bassins du Congo et des fleuves de l'Afrique Occidentale.

IV. *La Vannerie.*

Comme dans le cas précédent, les principales divisions seules seront indiquées dans la présente notice.

1° Matériaux employés, leur description, leur cueillette ou récolte.

2° Préparation.

3° Procédé technique de fabrication; emploi de matériaux adventifs (cuir, métal, bois, etc.).

4° Classement des produits. Types. Thèmes décoratifs. Leur origine et séquences de leur évolution. Questions des influences étrangères.

5° Usage et emploi.

6° Procédés d'utilisation, d'exportation, zones d'influence.

7° Coutumes, croyances et superstitions en rapport avec les paragraphes 1 à 3.

Il est superflu de souligner l'importance d'une pareille enquête bien menée comme contribution à l'histoire générale de la civilisation, et plus particulièrement pour l'histoire des origines de l'Égypte.

Les comparaisons 1° avec les formes de l'Égypte antéhistorique (vases, coupes, plats, bols, récipients divers, coffrets, etc.); 2° avec les formes similaires des mobiliers des civilisations dites du stage « de la paille et du roseau », peuvent contribuer à éclairer d'un jour nouveau les problèmes les plus importants des sciences africaines.

Pour ces quatre questions, une importance particulière est attachée à la réunion de documents illustrés complétant et commentant les descriptions écrites. Les croquis et dessins, ou mieux les reproductions photographiques sont requises en grand nombre.

Il est hautement désirable que des spécimens, des modèles ou des réductions (notamment pour la question IV de la seconde partie) soient réunis en aussi grand nombre que possible, 1° pour être d'abord reproduits dans la publication de l'enquête et 2° pour constituer en notre Musée des collections rationnelles (voir à cette section).

Une attention spéciale devra être portée sur les moyens de fournir aux voyageurs et aux enquêteurs les facilités matérielles de procéder à la collection des documents, notamment sous la forme des reproductions photomécaniques (photographie ou cinématographie) et, si possible, pour les enquêtes du type de la première catégorie ci-dessus visée, sous celle de reproduction phonographique (appareils enregistreurs de diverses sortes, phonographes, etc.).

Nous paraîtrons sans aucun doute embrasser un domaine par trop vaste. Nous ne nous dissimulons nullement les difficultés qui nous attendent. En prenant le public pour confident de nos projets, nous avons voulu lui montrer très simplement ce que notre Société pourrait faire s'il veut bien nous aider. Peut-être aussi, en ce pays comme en bien d'autres, n'est-il pas inutile de rêver beaucoup pour réaliser un peu.

ANCIENT SURVIVALS

IN MODERN AFRICA

BY

MR. G. A. WAINWRIGHT.

(CONTINUATION.)

Pl. VI, nos. 37, 38. — A pair of *maqdufs* (baskets), one from Ancient Egypt, probably of New Kingdom date and now in the Cairo Antiquities Museum numbered 4500; the other modern Egyptian from El Arabah el Madfunah, Girga Mudirieh, now in our Museum. This is the common and ordinary basket used for every purpose in Egypt, and made in all sizes, that figured being an average specimen and measuring 0 m. 57 cent. across the mouth, in its present narrowed hence elongated state. Though the modern specimen here figured is much stronger being more firmly woven than the old one, yet the method of manufacture is identically the same in both. The ridges caused by the presence of the coiled cords by which the material is stitched are clearly visible in each and are marked by arrows. The edge of each is strengthened with a cord of *leef* (palm fibre) whipped over it. The handles of both are of *leef* cord, which after having been knotted on the edge is stitched through the sides nearly down to the bottom. The only difference between the two is that the ancient handle is single passing over the top of the basket from side to side, while the modern handles are a pair, one to each side. This of course doubles the handle strings which are stitched through the sides. Although not very clear in the photograph, they can be made out. It will be noticed from the above description and the photographs that the *maqduf* is an interesting product being as it is half way between a woven and a coiled basket, for a great length of material, about 3 1/2 to 4 centimetres wide, having been woven of palm leaves, this ribbon is then coiled round itself and as

the work proceeds is tightly stitched on to the edge of the previous coil. The finishing off of the last coil at the edge is clearly visible in the ancient specimen. *Maqdufs* are ordinarily made by the man or boy who requires them, hence they have no fixed market value, but if bought from another, not more than 1/2 P. T., or 1 1/4 d. English money, would be asked for a big one.

Pl. VI, nos. 39, 40. — A pair of baskets, one from Ancient Egypt, of New Kingdom date, now in the Cairo Antiquities Museum; the other, 0 m. 33 cent. high, from the modern Oasis of Dakhleh (?), in our Museum. The method of construction is identical after the lapse of all these years, and as it happens in this case, it has been possible to very closely watch the shape of the ancient one from the modern world. The modern one has been decorated with a number of pieces of coloured cloth let in at the time of weaving. Though the author does not know this method in antiquity, yet the idea is ancient, for many XVIII[th] dynasty baskets shew regular patterns carried out in colours. Both our specimens are examples of what is known as «coiled basketry», in other words a long bundle of fibres is coiled round and round in the shape of the intended basket, each coil being stitched to that below. What is seen on the surface looking like weaving is really only the stitching. This type is very common in Nubia and the Sudan, and our Museum shews it to be so in Abyssinia, Eritrea and in Somaliland also. Our Museum possesses some examples from this latter country of exceptionally fine quality well worked in coloured stitching. In Africa it has spread at least as far as Nigeria on the West Coast. This is undoubtedly a Hamitic introduction being characteristic of the Bantu races, but generally lacking among the true Negroes [1]. The type is very ancient, being found in the predynastic age in Egypt [2] and being the usual thing and quite common at other times especially in the New Kingdom. Woven bas-

---

[1] HADDON, *The Races of Man*, pp. 37.39.

[2] MACIVER and MACE, *El Amrah and Abydos*, pl. XI, p. 42. Cf. also WAINWRIGHT and others, *The Labyrinth, Gerzeh and Mazghuneh*, p. 24 column 1. The basket was of coiled make, though this is not stated because that is the usual technique all through Egypt.

ketry with the single exception of the *maqdufs* does not occur in Ancient Egypt. The arrangement of the cover is different in our two specimens, for the ancient one merely rests on the edge of the basket without any flange to steady it inside, whereas the modern one fits right over the mouth of its basket. In ancient specimens there is often a ledge just inside the mouth on which the cover rests [1]. The modern one in this case has improved on the ancient by adding fastenings each of which consists of loops caught through each other, the last being fastened on a button composed of a knot of cord. This kind of fastening, sometimes finished off with a padlock, is very commonly used by the fellaḥin to draw together the mouths of their big *maqdufs* which they use as portmanteaux when travelling.

Pl. VI, nos. 41, 42. — A pair of *ḥasyrahs* (mats); one dating to the Late New Kingdom about 800 B. C. and found by the present writer at Kafr Ammar [2]; the other of modern Egyptian work, taken out of his bedroom for the purpose of comparison. The technique of the two is identical. Fine cords are used for the warp, which at the end are plaited together to form a selvedge, brought over to the left hand corner and there secured in a knot. The only difference between the two is in the material used for the woof, the ancient one being made of a soft rush, while the modern happens to be made of the tough but brittle *ḥalfa* grass. There is, however, still a class of *ḥasyrah* to-day made of rush and called *ḥasyra burdah*, which is much more perishable than the *ḥasyrah ḥalf*, yet for some reason is more expensive; a mat some two and a half metres long costing about 5 P. T. (1/0 ½ English money) if made of *ḥalfa*, but 6 or 7 P. T. (1/3 to 1/6 English money) if made of *burdah*. Two fine mats of XII[th] dynasty date are figured by Garstang [3], which look the same as ours. One is now in the Ashmolean Museum at Oxford.

Pl. VII, nos 43, 44. — A pair of sandals; one from Ancient Egypt of New Kingdom date presented to our Museum by Mr. G. D. Hornblower;

---

(1) This is just visible for instance in Garstang, *Burial Customs of Ancient Egypt*, p. 119, fig. 113. Plenty of unpublished ones shew it.

(2) Wainwright and others, *Kafr Ammar and Heliopolis*.

(3) Garstang, *Burial Customs of Ancient Egypt*, pp. 159.182, figs. 160.190.

the other from the district of Zeila and Berbera in British Somaliland and now in our collection. In these two the idea is the same and is carried out in much the same way, for both are made of woven palm-leaves, though the modern one is much thicker and stronger than the ancient. It is also strengthened by a little longitudinal stitching through the sole. This again may occasionally be observed in the more solid ones of Ancient Egypt, as for instance in a pair possessed by the Cairo Antiquities Museum. In the modern one the string passes all round the back of the foot as in the older Egyptian examples, whereas from the XVIII[th] dynasty onwards the fashion was to have a string passing from side to side over the instep to which was fastened the string from between the toes. There is some evidence to shew that the life of such a pair in ancient days was estimated at two months, which seems a long time for such fragile stuff, even when eked out with one pair of leather sandals [1] per annum. Probably they were only worn on occasions as are the modern Somali ones [2] and the red shoes in Egypt to-day, the people going barefoot most of the time. In the district whence comes our sandal a clumsy slipper is also made in just the same way as this, but with sides and a covering over the toes added. One of these classes is for the men's use, and the other for the women's.

Pl. VII, nos. 45, 46, 47, and pl. X, nos. 61, 62. — Ancient and modern keys; nos. 45, 46, of Roman date [3] and now in the Cairo Antiquities Museum. No. 45 is of iron and numbered 8616, and no. 46 is of wood. The modern one (no. 47) is the ordinary thing in use to-day that can be seen in numbers in any Egyptian village. Here again there is no difference between the ancient and modern specimens, except that the ancient are much better made. The old ones both happen to have four teeth and the modern one only three. This however is nothing more than chance, as the numbers vary considerably both in ancient and modern specimens. Figures 61, 62,

---

(1) Petrie, *Historical Studies*, p. 2, col. 1.

(2) Paulitschke, *Ethnographie Nordost-Afrikas*, p. 90.

(3) Quite similar keys also made of iron are found in Palestine in the Hellenistic period, *i. e.* from 300 B. C. onwards. Handcock, *The Archæology of the Holy Land*, pp. 138, 210, and fig. 58, nos. 24 to 27 on page 207.

pl. X, shew the way in which these locks and keys are used. The bolt is a massive bar of hardwood secured to the door by a wooden cramp through which it slides (fig. 62). The hinder part is hollowed out. At a suitable place in the upper side of the bolt a number of holes are bored two, three, four, five or whatever it may be. In the upper limb of the cramp are loose pegs (solid black in figs. 61, 62) similar in number and arrangement to the holes in the bolt. Hence when the bolt is shot and the holes are brought within the cramp and under the pegs, these fall into the holes prepared for them and secure the lock. The key is provided with the same number of fixed pegs in the same arrangement as the loose ones in the cramp. It is thrust into the bolt through the hollowed out trough, and wriggled about until its pegs find the holes in the bolt filled by the pegs of the cramp. It is then only necessary to lift the key and pull, when back slides the bolt. The action is that the pegs fixed in the key push up out of the bolt and replace those of the cramp. The key is thus for the time being fixed in the bolt, and serves as a handle with which to withdraw it. This lock can only be used by a person on the same side of the door there being no through communication as in our locks whereby the key can be inserted from within or without. On house-doors, therefore, the locks have to be used in pairs, one on the outside and one on the inside, so that they can be fastened on whichever side is necessary. Though of course such a lock in the villages is made out of an odd bit of wood provided by the customer and the work paid for in grain, yet if one were to be bought ready made for money, it would be valued at about 5 P. T. or 1/0 ½ English money.

It might be added that the ordinary native door throughout the villages is hung in the ancient way dating back at least to the Old Kingdom [1], that is to say, instead of having hinges attached to the jambs as ours have, they turn on pivots working in a hole in the lintel and another in the threshold.

---

[1] This was not only Ancient Egyptian but Ancient Babylonian lasting on into Assyrian times. See King, *History of Sumer and Akkad*, p. 219; Pinches, *The Bronze Gates discovered by Mr. Rassam at Balawat*, in *Trans. S. B. A.*, VII, p. 854 and pl. facing page 86. The same system was in use in Ancient Palestine also (Handcock, *The Archæology of the Holy Land*, p. 137). Hieroglyphs which seem to represent pivoted doors are found in Crete in Middle Minoan times, *i. e.* contemporary with the Egyptian Middle Kingdom, Evans, *Scripta Minoa*, pp. 198, 199, no. 44.

These pivots are just the ends of the outside plank of the door which is left longer than the others.

Pl. VII, nos. 48, 49. — A pair of game-traps; one from an Ancient Egyptian wall painting of the predynastic period[1] before the dawn of history; the other, o m. 18 cent. in diameter, from the modern Beni Salim of the Gebelein District on the White Nile, and now in our Museum. Here we have the same arrangement lasting on through thousands of years once a satisfactory method has been discovered. The contrivance is very simple and effective. It consists of a double hoop of stout grass lashed over with vegetable fibre by which are gripped a number of springy slips of bamboo pointing inwards and slightly downwards. Each of these is pointed and slightly longer than the radius of the circle so that the points overlap a little at the centre. Dr. Walter Innes bey, the donor, reports that in use a small hole or cup is dug in a path followed by the gazelles, on this is laid the trap and on the trap a noose. The gazelle steps on the trap, its leg goes through and cannot be withdrawn. In its efforts to shake the thing off the animal draws the noose tight and so is secured. Hence our trap is really only a means of entangling the game in the noose, which latter is the appliance by which it is actually caught. Our little specimen is only o m. 18 cent. in diameter, however we possess two others of the same design but a good deal larger and stronger which are used for catching giraffes in the south of Darfur. These are o m. 37 cent. and o m. 38 cent. in diameter. The ancient picture represents what looks like a very much larger appliance and has five animals caught in it. It is evident that only one animal at a time can be taken by such a trap, so that the picture does not represent actuality but a pious hope that the owner's traps may be full to overflowing. The picture is somewhat damaged, but the remains of a circle inside the rim is probably all that is left of the noose. Prof. Flinders Petrie has already recognized this as a game-trap and speaks of one found by him and now in the Anthropological Museum at Oxford. The ancient specimen seems to be identical in manufacture with our own modern one[2].

---

[1] Copied from Quibell and Green, *Hierakonpolis*, II, pl. LXXVI.

[2] Petrie, *Egypt in Africa*, published in *Ancient Egypt*, 1914, p. 168, no. 56.

Pl. VIII, nos. 50, 51, and pl. X, nos. 63, 64. — A pair of forges; one from the wall-painting of Rekhmara[1] at Thebes XVIII[th] dynasty about 1450 B. C.; the other from a photograph of a Bari blacksmith near Gondokoro taken by Buchta and now in our Museum. The bellows in both illustrations consist of a pair of pots connected with a pipe or pipes. These again have a nozzle of clay connecting with the fire. In both cases the pots are covered with something pliable, presumably leather, and these covers are moved up and down to draw in and expel the air. There are no valves, the air being drawn in through the loosely fitting joints, which for instance can be clearly seen in the case of the Bari forge between the pipe and the nozzle. Of course at every thrust there is a certain waste of air, but by far the greater quantity is driven into the fire. The Ancient Egyptian example is still more primitive than those of modern Africa, because the covers are raised by a string and depressed by the man's weight, whereas to-day this double contrivance has been replaced by a stick which, by being rigid, serves both purposes.

A learned study of the world's bellows has been made by von Luschan[2], in which it is shewn that this type, with minor variations of detail, is the common one that is spread all over Africa with the iron industry. From this the conclusion is drawn that it[3] and the iron industry are native to this continent. The line of argument is as follows. Our illustration from Ancient Egypt is quoted apparently under the belief that this only happens to be a good example of the common appliance. Further this furnace is supposed to have been especially connected in Ancient Egypt with the iron industry which is also believed to be native to Negro Africa and to have spread thence to the Nile valley[4]. Yet again on the strength of a few finds of scraps of iron the author of this theory in company with others believes this craft to date back many thousands of years to the Old Kingdom and to have been in full working order during the XVIII[th] and XIX[th] dynasties[5]

[1] Copied from Newberry, *The Life of Rekhmara*, pl. XVIII.

[2] Von Luschan, *Eisentechnik in Afrika*, published in the *Zeitschr. für Ethnologie*, 1909, Heft 1, p. 22 ff.

[3] *Ibid.*, pp. 28, 29.

[4] *Ibid.*, pp. 49, 52.

[5] *Ibid.*, pp. 47, 48.

(1600-1200 B. C.). The belief that it was derived by Egypt from Negro Africa entails the belief that it was of an equal or greater antiquity among the Blacks. From Egypt the industry is believed to have spread to Nearer Asia, the West Mediterranean lands and finally to North Europe, in all of which countries the art of iron working appears very much later than it is supposed to in Egypt [1].

Much as one must regret coming in conflict with so learned a scholar, it must be said that the archæological facts will hardly bear such an interpretation. In the first place during the thousands of years between the predynastic time [2] and that of Rekhmara there are only known five quite isolated occurrences of iron. On the contrary, the objects of copper and bronze must number several thousands. This minute percentage widely scattered over the land and at long intervals does not make an iron *industry*. The specimens are only proof that now and then a chance piece of iron got smelted and being recognized as metal was used instead of being thrown away. Thus Africa can lay no claim through Ancient Egypt to an iron industry of such extreme antiquity. Secondly the iron *industry* does not begin in Egypt until some five hundred years after Rekhmara's time, for iron implements do not become common until about the time of the XXII[nd] dynasty, say about 900 B. C. On the other hand, Greece's transition from bronze to iron took place about 1200 B. C. [3]. In Cyprus the beginning of the iron age is put to about 1100 B. C. [4]. In Assyria, von Luschan himself quotes good reason for putting the change to iron at about 1000 B. C. [5], and in Palestine it is put to about 1000 B. C. also [6]. Thus so far from

---

(1) Von Luschan, *Eisentechnik in Afrika,* published in the *Zeitschr. für Ethnologie,* 1909, Heft 1, pp. 52, 49.

(2) Since von Luschan's article was published, genuine worked iron has been found in the predynastic age — *i. e.* long before the Old Kingdom which is the earliest our author can quote; see Wainwright and others, *The Labyrinth, Gerzeh and Mazghuneh,* pp. 15-19, where a list of the finds is given and the whole subject discussed.

(3) Hawes, *Crete the Forerunner of Greece.* Chronological Table at the beginning of the book.

(4) Dussaud, *Les Civilisations préhelléniques,* 1910, p. 155.

(5) *Eisentechnik in Afrika,* p. 49.

(6) Handcock, *Archæology of the Holy Land,* p. 203.

beginning her iron age earlier than the rest of the world, Egypt actually lags rather behind, thus shewing herself to be the recipient from rather than the donor to the Mediterranean world. Thirdly supposing she could claim an industry dating back to the Old Kingdom or predynastic times with such an organized method as is presumed, there would still be no special connection between it and the blast furnace here illustrated, for Rekhmara's contrivance instead of being usual is unique so far as has yet been ascertained. Forging and casting operations are quite commonly represented throughout the long period preceding Rekhmara's time, *i. e.* the Old and Middle Kingdoms. Here however the blast is obtained not by any form of mechanical bellows, but from the human lungs and by means of blow-pipes. An early example dating to the Old Kingdom is shewn on plate X, no. 63 [1]. Unfortunately the sculpture is damaged and shews only two of the blowers, the two corresponding ones having been broken off [2]. Thus four men were originally represented round a blazing fire. The numbers vary for sometimes, gangs of six [3] supply the blast, and sometimes as few as two [4]. Their blow-pipes consist of hollow reeds protected at the end with lumps of clay [5]. Hence supposing there had been such an iron industry during this period as has been conjectured the monuments shew the blow-pipe and not the bellows to have been the instrument employed. In the next place Rekhmara's new bellows are not being employed in working iron but copper. Thus even where they do appear there is no connection between our bellows and the iron industry. Further one of the accompanying inscriptions happens to give the name « Asiatic » to the copper that is being worked and says that it comes from Retenu (Syria). This of course may be only a chance and in any case does not apply to the

---

(1) Steindorff, *Grab des Ti*, Taf. 134.

(2) However the blow-pipe, hand, knee and foot of the foremost of the other pair are visible on the left hand side of the furnace. Cf. L., *D.*, II, 49 *b*; Davies, *Deir el Gebrawi*, II, pl. XIX.

(3) Lepsius, *Denkmäler*, II, Bl. 13; Davies, *Deir el Gebrawi*, I, pl. XIV, p. 20.

(4) Newberry, *Beni Hasan*, I, pl. XI, third row from the top; vol. II, pls. VII, left hand corner, and XIV, third row from the top. Middle Kingdom date.

(5) Cf. Newberry, *Beni Hasan*, IV, pl. XX, p. 6.



bellows at all; but still such connection as these instruments have turns out to be Asiatic and not African.

So much for the destructive side of the archæological evidence which however also supplies information that is constructive. Rekhmara's bellows appear as introductions into Egypt's copper industry about 1450 B.C. during the reigns of Thothmes III and Amenhotep II. As is well-known, this is a period of close connection with Syria and the North, when Asiatic influences are pouring into Egypt in astonishing quantities. It is perhaps then more than a mere coincidence that the copper melted by these new furnaces is called «Asiatic», and there hardly seems room to doubt but that the bellows came from Asia as well. That at a later date the iron also came down from the North is hard to disbelieve after reading the Assyrian annals where the metal figures in such large quantities and so continually from all the lands in the neighbourhood of eastern Asia Minor. This is also the clear teaching of the comparison of the dates at which iron begins to become common in the various countries. No doubt once the mechanical bellows were introduced, they quickly ousted the blow-pipe for all large work [1], so that when iron was introduced some centuries later, probably from Asia also, it was worked in Egypt by what had them become the usual appliance. Thus what we now know as the modern African method was probably established in Egypt about 900 B.C., and was ready for transmission to Negro Africa if an opportunity should arise. About 700 B.C. Egypt became part of the Ethiopian empire of Shabaka and Tirhakah whose rule extended for a very great, but unknown, distance up into the Sudan. This was the first time that Egypt really came into touch with Negro Africa, and no doubt Africa was not slow to adopt much of contemporary Egyptian civilization. Among other things she would learn the use of iron

---

[1] The blow-pipe was however kept for fine work as one is seen in the same painting of Rekhmara's and there is another similar one in the *Tombeau des Graveurs*, pl. II, published by SCHEIL, in *Mémoires Miss. arch. franç. du Caire*, vol. V-II. Rekhmara's is reproduced on pl. X, no. 64, where the craftsman sits before a small hooded furnace manipulating his blow-pipe with one hand and his pincers with the other. For such fine work as jewellery this lasts on to the present day in Cairo where the goldsmiths of the Musky can be seen performing their work by the help of a flame intensified by their own lung power through a blow-pipe no longer of reed but of india-rubber tubing.

and to work it by means of the furnace which had then been used for it in Egypt for some two hundred years. At any rate if the art did not pass from Egypt into Africa then, it could equally well have done so some seven hundred years later again when Ethiopia once more rose to a certain importance under the Candace queens of the Meroitic period. Once the attention of the Negroes had been drawn to the value of iron, they had plenty of opportunity for employing it, as iron ore is extremely abundant throughout the centre of their continent.

Pl. VIII, nos. 52, 53. — A pair of scenes of a royal progress. One shewing the Pharaoh Horemheb [1] of the XVIIIth dynasty about 1330 B. C.; the other shewing the Lanido of Mora in the extreme north of the Cameroons just south of Lake Chad at a review of his troops [2]. Though this has nothing to do with our Museum, yet as it happened to come to hand as this article was in preparation, it seemed too important to be omitted. In each case the ruler is accompanied by fan-bearers with great semi-circular fans on long handles. Both the ancient and modern specimens consist of a semi-circular block into the edge of which ostrich feathers are stuck. In the Egyptian representation the fans are made to look like lotus-flowers, but no doubt the petals were actually of feathers. Among the objects of Aaḥḥotep of the XVIIIth dynasty, the Cairo Antiquities Museum possesses the handle and centre of such a fan with holes for the feathers round the edge [3]. Similar ones were used by the Pharaohs from the very beginning, for they are seen behind the Scorpion king of the Ist dynasty [4].

Pl. IX, no. 54. — An example of the polished pottery of modern Africa, now in our collection. We have several handsome specimens of various forms. The one under discussion and another were obtained by Col. Chaillé Long in 1876 and presented to us by the État-Major général.

---

[1] Copied from Lepsius, *Denkmäler*, III, Bl. 121 *a*. Cf. also Davies, *El Amarna*, I, pls. XIV, XV; II, pl. XII.

[2] French Official Photograph reproduced by kind permission of the *Sphinx*.

[3] Bissing, *Ein Thebanischer Grabfund*, pl. IV, fig. 8, p. 6.

[4] Quibell and Petrie, *Hierakonpolis*, I, pl. XXVI, *c*.

In their list no. 12 these vessels are numbered 79 *a. c*, and described as «Deux vases à lait en faïence noire d'Akka Tiki-Tiki». The other also came from Col. Long in 1876 and is merely described as «80 *b*. Un verre en faïence noire». That they are actually of genuine Pigmy make is unlikely as such industry among them is quite contrary to the observations of this people made by men who have known them well [1]. It is more probable, therefore, that these vases were obtained by the Pigmies from their full-sized neighbours or made by settled Pigmies under the influence of such neighbours. Thus though bought from the Akka or Tiki-Tiki Pigmies, they would be examples of the products of the Negroes among whom the little people happened to be living. Such a theory may be of use in explaining the label now attached to them and giving the name Magungo as the provenance. Normally Pigmies seem to be absent from that neighbourhood, but there are relics of them in Uganda in the Kiagwe Forest, at the outlet of the Victoria Nyanza, whence flows the Nile [2]. Magungo is on the east side of Lake Albert Nyanza hence in Unyoro, the neighbouring state to Uganda. Black polished pottery is very common in Central Africa to-day. We have this piece labelled Magungo in Unyoro, it is known from Uganda, for Col. Chaillé-Long's vase no. 80 *b* has Uganda marked on it in pencil, and a list in our possession of Gessi Pasha's Collection describes under the heading no. 31 : «Vaso a latte in terra nera, Uganda». Johnston mentions it on the Congo [3] and describes the method of manufacture there as follows : «In the pottery of the western Congo and Mubangi, the effect of a black *glaze* is sometimes given by the application of charcoal, of vegetable dyes, or of a ferruginous compound mixed with oil, which, when the pot is cooling, is applied to the surface and afterwards polished by the application of a smooth shell or some other very hard, smooth substance». Black polished pottery is well-known in Egypt, generally as a foreign im-

---

(1) Cf. Burrows, *The Land of the Pigmies*. «Pigmies do no work of any sort or kind, purchasing their arrowheads, knives, and spears from the neighbouring tribes in exchange for meat» (p. 188). «As they have no cooking utensils, all their food is roasted or smoked» (p. 194), and other remarks in the same vein.

(2) Johnston, *The Uganda Protectorate*, II, p. 680.

(3) Johnston, *George Grenfell and the Congo*, II, pp. 812, 813.



portation from the North, as for instance the ointment vases of the XVIII[th] dynasty [1] and those with punctures filled in with white of the Hyksos period [2]. Black polished pottery is also well-known in early prehistoric Egypt, though it was never common and soon died out there [3]. It was introduced again by the so-called Pan-grave people of the dark period between the Middle and New Kingdoms. This latter civilization is generally supposed to have been a descendant of the predynastic. The shape of our bowl, though not a predynastic one, corresponds very closely in Egypt to a common Pan-grave type [4], and in Nubia to the contemporary C. Group pottery [5]. The ancient specimens however differ from ours in not having a rim and in having incised patterns.

With the black polished pottery should be mentioned the well-known red polished fabric of Aswan and Assiut. These are really the same as the colour is only dependent on the intensity of the heat of the furnace. A slow fire produces a red pot, while a fiercer one, induced by the addition of some straw to the fuel, produces a black vessel [6]. The red fabric is also common in Nubia and in the Sudan, where coffee-pots, at Khartum for instance, are made of it. It is covered with a wash of red hematite, burnished

---

(1) Petrie, *Hyksos and Israelite Cities*, pl. VIII *b*, nos. 103, 106, 107, 108, p. 14, column 1.

(2) *Ibid.*, pls. VII, VIII, VIII a.

(3) Petrie, *Naqada and Ballas*, p. 17, col. 1; p. 37, col. 2. In predynastic times black incised pottery with white fillings, though still very rare is commoner than the plain black, cf. pl. XXX, p. 38. The insides of the red-polished black topped bowls are also plain black.

(4) Petrie, *Diospolis Parva*, pl. XL, nos. X 49, 25 and others found by the author at Balabysh and now in the press.

(5) Firth, *Archæological Survey of Nubia*, 1909-1910, pl. 29 and *c*.

(6) MacIver, *The Manufacture of Pottery in Upper Egypt*, in *Journ. Anthrop. Inst.*, XXXV, p. 24. It appears that the pottery produced by these processes is either entirely red or entirely black. In Ancient Egypt there must have been some further method by which a large class of red pots, known as B pottery, was given a black rim and a black interior. This, according to Prof. Petrie's explanation (*Naqada and Ballas*, pp. 36, 37), was obtained by turning the pots mouth downwards in the furnace so that the air was excluded from these parts by the accumulation of ashes, thus transforming the red hematite into black magnetic oxide of iron.

and is, in general, just like the red-polished pottery of predynastic Egypt. In modern Egypt and Nubia there are two processes employed in its manufacture. In Nubia, where the pottery is undecorated, a wash of hematite-powder, olive oil and water is applied and the surface of the pot, which is then brightly burnished with a pebble *before* firing. But at Assiut and Aswan in Egypt, where the pottery is decorated with incised patterns, the process is different. Here just a wash of hematite-powder and water only is put on before firing. Then after the pot has come out of the furnace and is still hot a composite lump of bee's wax and a red substance called *gum-bahár* is rubbed on the outside. This is then polished with a cloth, while the inside is apparently polished with a pebble [1]. Neither of these are quite the same as the second of the Congolese methods, while the first is something quite different.

Pl. IX, no. 55. — One of a pair of wooden bowls from Magungo in Unyoro on Lake Albert Nyanza and now in our collection. It is 0 m. 16 cent. 1/2 in diameter. While it would not be scientific to say that these bowls are descended from the early pre-dynastic vases of hard black stone, yet the attention of anyone considering the question of survivals should be called to them. The ancient specimens, while generally deeper in proportion than these; are sometimes very globular in shape; they of course also have a pair of tiny ear-handles presumably for the passage of a string and a strongly defined rim, but most characteristic is the little trumpet-shaped foot out of all proportion to the vase under which it is set [2]. In these wooden bowls from Magungo are found the general shape, but a good deal more globular than is usual among the old ones, a definite rim though somewhat changed, and the very characteristic little foot of quite inadequate dimensions exactly as in predynastic times. The only thing missing is the pair of tiny rudimentary handles, but seeing the well-known dislike for handles displayed by Africans [3], their absence is not surprising, in fact it would have been

---

(1) MacIver, *The Manufacture of Pottery in Upper Egypt, op. cit.*, pp. 22, 25.

(2) For instance, Petrie, *Diospolis Parva*, pl. IX, nos. 5, 7.

(3) Cf. Schweinfurth, *Heart of Africa*, I, 134; II, 61, where he remarks on this feature. This is not peculiar to modern Africa, but is very noticeable also in Ancient

remarkable if they had been retained. From Ancient Egypt there is only one other class of vessel which has the tiny foot, and that is the group of great bowls and vases brought by the Syrians as tribute in the XVIII[th] dynasty [(1)]. It may be that here as in the case of the forge we have a type which has come from Asia to Egypt and has thence worked its way up into Central Africa. The shape of our vessel has clearly been affected by that of the ordinary African bowls such as no. 54.

CONCLUSION.

From these few and quite sporadic studies of *Ancient Survivals in Modern Africa* as illustrated by our Museum quite a number of interesting results emerge. In the first place Africa shews herself to be a living museum in which are collected and kept alive innumerable relics of many and various civilizations, otherwise dead or superseded. That has been shewn by each object as we have taken it, but if we might select a few as examples, perhaps the most interesting would be the bows from predynastic Egypt, the leaf-shaped swords from classical Greece, the long sword of mediæval Europe, the harp from Ancient Egypt, the lock from Roman times, the trap from predynastic Egypt, the forge from Ancient Asia *viâ* Egypt. But while we find Africa to be a living museum of civilization it generally presents its records in a style that is degenerate either as to size or technique. This was seen for instance in the harps, lyres, headrests and revolving fans. Further it has been possible to isolate a few characteristics which are the Negroes' own contrivances; such are the multiplication of barbs on weapons until they bristle; the putting of a double edge and point to the scimitar thus giving it a new use as a sickle-shaped knife; the improvement in the bellows upon the primitive Egyptian method of a string and a man's

---

Egypt, and has been implied by Evans on several occasions (see his *Prehistoric Tombs of Knossos*, p. 149; *Scripta Minoa*, p. 197, no. 40, p. 241). On page 197, for instance, he speaks of the handle in Crete as «being a usual addition to Cretan adaptations of Egyptian forms (of vases)».

(1) WAINWRIGHT, *The Keftiu-People of the Egyptian Monuments*, published in *The Liverpool Annals of Archæology and Anthropology*, VI, pls. IX, X, XI, XIII, nos. 88, 89. Cf. also no. 83 and pl. XV, nos. 11 M and 12 M, for the inadequacy of the foot.



weight by the substitution of a stick that is rigid; the adaptation of the shape of the harp to suit the altered position incumbent on the player of so small an instrument; the great enlargement of the size of the drum.

Again it has been shewn how the movements of nations and races leave their marks behind them on the civilization with which they come in contact. This is found in the dispersion of the recurved bow from Somaliland to Uganda and probably of the lyre also; or in the occurrence of the head-rest and coiled basketry in Somaliland and among the Bantus but not among the pure Negroes. Again we have had examples of the way in which types and forms can travel about the world by the mere force of the influence of one type of civilization on the other without any actual contact of the two races. Good examples of this are furnished by the classical leaf-shaped sword in the Sudan, the Crusader sword in the same country, by the headrests in the Far East and Polynesia and the revolving fans in India. Yet again we have had examples of the strange vagaries in the march of civilization which indeed seem contrary to all common sense. These were exemplified by the loss in the lands nearest Egypt of the Ancient Egyptian art of feathering arrows, though once outside the Nile basin the art is found again. By the ignorance of the potter's wheel and the loss of the art of joinery, both common Egyptian methods of work, and the substitution for the latter of the expensive and laborious method of carving the furniture out of a block of wood. To bring into relief the uncertainty of the movements of cultural influence the case of tobacco might be quoted. Introduced by the Portuguese to the West Coast, it has within four hundred years, and probably much less, overrun and conquered the whole continent, while these other influences which are really useful have been left to languish.

The final result of all this as regards our view of the modern African civilizations is that they have obtained their present distinctive characteristics by at least four methods. Firstly we see there is very little that is actually new and original to the Negroes. Secondly, we find that they perpetuate in a degenerate form what they receive from others. Thirdly and fourthly, the differences arise from two other causes : the various adaptations of the old ideas to their simple requirements; and the loss of techniques by some tribes.

In conclusion, it should be explained that references are not made to various well-known modern books, because they are not to be found in Cairo. The same reason explains the vagueness of one or two of the references given for which the author has had to rely on his memory only. Finally, I should like to offer my thanks to the officials of the Antiquities Museum, and especially to Mr. Quibell, for the great consideration shewn me in allowing facilities for photographing objects and published plates in their keeping, though I fear their kindness often caused them extra work.

ADDENDUM.

In the interval which has elapsed between the writing and publishing of this article opportunity has arisen for further research on the bow, and as some not unimportant information has come to light it is added here.

Somali type of bow. — It is interesting to note that at least thirty representations of bows have recently been discovered in the late Palæolithic (Magdalenian) cave of Alpera (Albacete) in eastern Spain[1]. If of Magdalenian workmanship, which there seems no reason to doubt[2], these are certainly the most ancient specimens of which we have any knowledge. Yet even at this remote epoch various types of bows are represented, and among them very commonly is figured a weapon which is none other than our recurved, Ancient Egyptian or Somali bow. The curve is too common to be merely due to careless draughtsmanship or roughnesses in the rock surface as might otherwise have been supposed. The accuracy of the Alpera drawings gains some confirmation from the little figure, also of the Magdalenian age, drawn in the cave of Albarracin which is also situated in eastern Spain[3]. Here the bow again has a strong inward curve which one might have taken for carelessness had one not seen those of Alpera. Further these bows are shewn drawn to discharge the arrow, when there

---

[1] Breuil, Gomez et Aguilo, *L'Anthropologie*, XXIII, 1912, p. 529-562 and pl. I : *Les peintures rupestres d'Espagne*, IV : *Les Abris del Bosque à Alpéra (Albacete)*.

[2] *Ibid.*, p. 560-561.

[3] Breuil et Aguilo, *L'Anthropologie*, XXII, 1911, pl. II and pp. 647.648.

is once more exhibited that peculiar lack of flexibility remarked in our Ancient Egyptian and Somali bows, and exemplified in figure no. 59 of the present article. Yet again the method of release is the same in each. It is the primitive one of only drawing the bow to the chest instead of to the ear. As no representations of bows have yet been discovered in the palæolithic caves of northern Spain or of southern France, it seems natural to suppose that these pictures are due to the advance northwards of a bow-using people from Africa. If so it would got shew that our Somali bow is not merely a survival from predynastic or protodynastic Egypt, but from a much more distant past, and might be truly said to be indigenous to North Africa.

Some further good examples of the binding at the junction of the string and tips of the bow, mentioned on page 112, will be found on the weapons among the products of the Southern Lands at Deir el Bahari[1].

Bows of the Somali type are carried by Nubian soldiers only and by no others in Akhenaton's reign (XIV[th] century B. C.), while the Libyan carries one that might be a Syrian composite bow by its shape[2]. In the list of tribute sent by the various cities to Thothmes III, the only place which supplies bows is the fortress of Bigeh in the First Cataract, at the northern boundary of Nubia[3]. Although this additional list makes no pretence at being exhaustive in any way, it is at least noticeable how strongly ancient Nubia and the South are connected with these bows which still to-day belong to countries in that neighbourhood. However they were not merely southern things or only imported weapons, but were actually made in Egypt, for a picture in the tomb of Menkheperrasenb dating to the reign Thothmes III (XV[th] century B. C.) shews their manufacture. It is of interest to note that in front of the man engaged in bending one a fire appears to be burning[4]. Thus it seems that the Ancient Egyptians used the same method of giving their weapons the curve as do the modern Somalis (see p. 112).

---

(1) NAVILLE, *The Temple of Deir el Bahari*, III, pl. LXXX.

(2) DAVIES, *El Amarna*, III, pl. XXXI; VI, pl. XXIX.

(3) NEWBERRY, *The Life of Rekhmara*, pl. V, p. 27, no. 1, or BREASTED, *Ancient Records*, II, § 718.

(4) VIREY, *Le Tombeau de Ramenkhepersenb*, in *Mém. Miss. Arch. franç. du Caire*, vol. V-1, p. 212, fig. 7.

Horn bows. — With regard to the I[st] dynasty horn bow from Abydos mentioned on page 111 attention should be drawn to Homer's description of the weapon used by Pandaros the Lycian. This is said to have been made of the horns of a wild goat joined together, polished and tipped with gold. The horns were sixteen palms long[(1)]. This is entirely comparable to the much earlier Egyptian bow of the I[st] dynasty, and curiously enough the predynastic age, though from Nubia, has produced a pair of gold bow-tips[(2)], though unfortunately the bow to which they belonged has perished. The existence of such a bow as that of Pandaros has an important bearing on the meaning of the Cretan tablets mentioning the ibex horns found in connection with arrows (see p. 112). Primitive though such a weapon may seem to be for times so comparatively recent as those of the Trojan war yet it did good execution in shooting an arrow sufficiently strongly to pierce a suit of armour[(3)].

Composite bows. — The following facts make it clear that the place of origin was Asia, and that this type had long been established there when Amenhotep II introduced it into Egypt in the latter half of the xv[th] century B. C. Other representations besides those of the Assyrian sculptures have come to light shewing that this angular bow was common in Asia long before Assyrian times. For instance the well-known Hittite figure at Karabel near Smyrna in western Asia Minor carries a weapon of which our figure B on page 114 might be a diagram. This is dated to about 1270 B. C.[(4)]. A somewhat earlier specimen dating to about 1370 B. C. comes from Malatia, another Hittite site, this time at the eastern end of Asia Minor[(5)]. Mesopotamia carries no back much further still, even to the time

---

(1) *Iliad*, IV, lines 109-111.

(2) Reisner, *Archæolog. Survey of Nubia*, I, pl. 65, A. 3-4, p. 128.

(3) *Iliad*, IV, l. 136. Other strange bows are that of steel mentioned in *Job*, xx, 24 : "The bow of steel shall strike him through", and the bows of steel reported as having been found in Etruscan tombs at Bomarzo (Dennis, *Cities and Cemeteries of Etruria*, 1883, I, p. 171).

(4) Garstang, *The Land of the Hittites*, pl. LIV (facing page 172) and p. 391.

(5) Garstang, *op. cit.*, pl. XLIV. i (facing page 138) and p. 390.

of Naram-Sin and his successors about 2600 B. C.[1]. In the Zagros Mountains on the eastern edge of Mesopotamia perhaps we can go back yet further, for the sculpture of Hourîn-Cheikh-Khan shews a bow which has in general a triangular appearance quite like the Hittite and Assyrian weapons, and the arms of which take a slightly hollow curve as if bent backwards. This sculpture bears an inscription shewing that it was restored about the time of Gudea, i. e. 2450 B. C. If the restoration did not include the re-carving of the bow, we here have evidence that this type was ancient in Elam even in those days[2].

Naram-Sin's famous stele shews the king and one of his followers armed with bows that are visibly bent backwards when strung. In fact so strong are they that the arms refuse to take a straight line as they do in the Hittite and Assyrian examples and those New Kingdom ones mentioned in note 1 on page 114 of this article. There is another slight difference of detail between these early Mesopotamian bows and the later ones, for whereas the arms of the later ones meet in a point, as in our figure B on page 114, those of the earlier ones are joined by a straight piece forming a grip for the hand. A bow of this period when drawn bends through a half circle just as do the Assyrian and New Kingdom Egyptian ones[3], though it is interesting to note that the archer draws it to his chest only and not to his ear as is usual with this type in later days. However in the two somewhat later ones, dating to about 2000 B. C., the usual method is adopted of drawing the weapon to the ear. A very early representation of the bow from the earliest settlement at Susa[4] is perhaps too vague to serve any scientific purpose. The archer is drawing it to the chest only but

---

[1] De Morgan, *Mémoires de la Délégation en Perse*, II, pl. II for a large size photograph of the king's bow. For the whole monument, see King, *A History of Sumer and Akkad*, Frontispiece, and other similar publications. For the time of his successors, see cylinder seal, *British Museum*, no. 89137; King, *op. cit.*, pl. XXII (facing page 246).

[2] De Morgan, *Mission scientifique en Perse*, II, pl. XLVIII and p. 113.

[3] King, *A History of Sumer and Akkad*, fig. 60, p. 248 or again two others dating to about 2000 B. C.; Handcock, *Mesopotamian Archæology*, fig. 73 and p. 304.

[4] De Morgan, *Mémoires de la Délégation en Perse*, XIII, fig. 129, p. 37.

there is a hollowness to the arms not unlike that of the weapons at Hourîn-Cheikh-Khan and of Naram-Sin.

A very interesting clue may be at hand in an inscription of the time of Senusert III of the XII[th] dynasty [1]. Here after the description of a personal combat in Syria with an Asiatic of Sekmem or Retenu Sebek-Khu says : «Then he gave me a staff of electrum into my hand, and a bow and dagger worked with electrum . . . . . ». On turning to the transcription in plate II, which is clearer than the photograph, it is noticeable that the sign *int* «bow» is written in a curious form. This represents something which has nothing to do with the simple wooden bow of Egypt, but however is very like the end of the composite bow, as figure A on page 114. This hieroglyph might therefore will be the characteristic part of the new weapon which is used by the scribe to represent the whole. It is hard to avoid the conclusion that the composite bow was therefore in use in Syria at the time of the XII[th] dynasty but not yet in Egypt and that the victorious Sebek-Khu was presented with his opponent's weapons by the king in much the same way as in the XVIII[th] dynasty the captors were sometimes presented with their captives as slaves [2]. It should be remembered that Prof. Petrie has shewn reason for supposing that the Hyksos depended for their success on archery [3]. They were an Asiatic tribe of conquerors who invaded Egypt soon after the time of Senusert III. Thus it may well be that they owed their success not only to their skill in archery but also to the superiority of the weapons with which they were armed.

G. A. Wainwright.

---

(1) Peet, *Stela of Sebek-Khu* (*Manchester Museum Handbooks*, no. 75), p. 5, l. 5, pl. II, l. 5, especially the solid black hieroglyph immediately above the vertical line no. 12.

(2) Breasted, *Ancient Records*, II, §§ 12, 13.

(3) Petrie, *Hyksos and Israelite Cities*, pp. 6, 9, 70.



NOTES DE VOYAGE AU SOUDAN ÉGYPTIEN

PAR

S. A. LE PRINCE YOUSSEF KAMAL

(AVEC 1 PLANCHE).

I. — LA CHASSE AUX TERMITES DANS LE LADO.

Ayant quitté la *dahabieh* près de Bédjaf, accompagné de mes guides et de mes porteurs de fusils, je m'engageai dans la forêt à la recherche du Rhinocéros blanc. A quelques kilomètres de mon point de départ, et à proximité d'un village, j'entendis un bruit régulier, identique à celui que feraient les cylindres d'un moteur en action. Poussé par la curiosité, je me dirigeai vers l'endroit d'où venait ce bruit, et quelques pas suffirent pour m'en révéler la cause. Une jeune fille, accompagnée d'un petit enfant (fig. 1), faisait la chasse aux termites, afin de les servir dans un festin de famille. Agenouillée au pied d'une termitière, elle avait soigneusement bouché, avec la moitié d'une courge desséchée, l'entrée de l'ingénieuse forteresse. La partie creuse du fruit était recouverte à moitié d'une large feuille d'arbre quelconque. L'autre portion de la courge était posée auprès d'elle, pleine d'eau. La tribu des « corrodants » ayant, paraît-il, une prédilection pour le tambourinage, cette jeune personne, armée de deux baguettes, exécutait consciencieusement une générale sur le dos de la cucurbitacée pour les attirer dans le piège. Et, en effet, dès qu'il en pénétrait suffisamment, elle les y capturait en glissant rapidement la feuille sur la partie non recouverte de la courge. Puis, les attrapant, elle les jetait dans l'eau du récipient voisin. Mais comme on est très friand de ces névroptères dans ces contrées, la Diane du continent noir ne pouvait de temps à autre (tant ici-bas la chair est faible!) s'empêcher d'en croquer quelques-uns à belles dents, sur place. La simple vue de ce gibier, dont on raffole là-bas, le lui faisait savourer

bien avant la cuisson. J'entendais de temps à autre un termite éclater dans sa bouche pleine, et ne pouvais m'empêcher d'en rire.

La photographie (fig. 2) représente un nid en très bon état. La plupart de ces nids sont bâtis avec un art consommé. Ils ont en général une forme pyramidale et plusieurs pieds de haut. Intérieurement creusés en galeries, chambres, couloirs, etc., ils sont distribués de façon merveilleuse et sont admirablement conçus pour enrayer les effets désastreux de la pluie, en empêchant par là l'écroulement de la hutte. Quant au motif de leur hauteur exagérée, il ne réside que dans l'instinct profond de ces bêtes pleines de bon sens, se réfugiant dans la pointe supérieure, qui seule émerge à l'époque de l'inondation.

Les termitières ont été connues et étudiées par de grands entomologistes, puisqu'elles existent, du reste un peu partout, en Afrique, en Europe et en Amérique. J'ai simplement voulu, dans ce petit récit, offrir aux lecteurs le curieux spectacle d'une chasse spécialement exécutée par les gourmets du termite!

II. — L'ART CHEZ LES NÈGRES.

DÉCORATION EXTÉRIEURE D'UN TEMPLE CHILLOUK.

Pendant une de mes excursions dans la forêt de la rive est du Haut Nil, je traversais un village Chillouk. En promenant mes regards sur ces cabanes à toitures coniques, sur ces *zribahs* ou «parcs à bestiaux» et sur ces nègres couverts de cendre dont les yeux sont peints en jaune et qui errent ou sont nonchalamment étendus dans les ruelles de leur bourgade, je remarquais en même temps des enfants ou des femmes rampant, appuyés sur les coudes, pour sortir d'un trou qui servait de porte à leur habitation. Toutes ces cases, bâties sur un modèle unique, éveillaient plutôt l'idée d'un campement que d'une ville. L'une d'elles me frappa par la richesse de sa décoration extérieure. Exactement semblable aux autres, elle étalait néanmoins, sur un de ses murs en forme convexe soutenant le toit conique, des fioritures que l'on ne constatait nulle part ailleurs. Intrigué, je m'approchai de ce Parthénon nègre, pour en visiter de près les détails. Un Noir, debout près de l'entrée, m'en défendit l'accès. Mon guide m'expliqua que c'était un temple. Je fus donc obligé de me contenter d'un simple examen

extérieur. Les murs étaient garnis de dessins en mosaïque exécutés avec des coquillages du Nil (fig. 3). L'homme, le serpent, le crocodile y étaient représentés et l'on voyait, en même temps, des lignes blanches allant verticalement de bas en haut. C'était l'unique temple décoré de la sorte que j'eusse vu jusqu'ici. Ceux des autres villages ne différaient en rien des huttes ordinaires. J'eus beau vouloir en visiter un, cela me fut impossible. J'étais pourtant accompagné par un vieux nègre qui baragouinait l'arabe. Celui-ci, voyant que je franchissais, pour de bon cette fois, le seuil de la case sacrée, n'hésita pas à m'en empêcher en me repoussant des deux mains. Puis il les passa autour de son cou, voulant me faire comprendre par ce geste significatif qu'il serait menacé de mort s'il me laissait pénétrer. Une question, cependant, demeurait obscure et je n'arrivai pas à me la faire expliquer : est-ce sa divinité qui lui aurait infligé ce châtiment, ou sont-ce ses camarades qui l'auraient tué pour le punir de son méfait?

Les ornements minutieusement exécutés sur la fameuse construction tabou susmentionnée m'ont fait penser que les premières manifestations des sentiments artistiques de l'âme humaine étaient consacrées aux lieux religieux.

III. — L'ANNIVERSAIRE D'UN MORT

CHEZ LES CHILLOUKS.

Non loin du village de Chambé, je quittai un matin le bateau pour aller chasser dans la forêt, et à un demi-kilomètre du fleuve, en traversant une petite localité hérissée de huttes, il me sembla entendre une musique. Tam-tam et flûte allaient de pair, et je voulus me rendre compte des instruments occasionnant cette assourdissante cacophonie. Musique et instruments étaient des plus primitifs. Il m'a fallu remonter à l'époque même du roi David, dont la harpe, dit-on, était mélodieuse. L'orchestre se composait de deux pièces. D'abord une corne de bœuf percée vers la pointe et dégageant une note unique des plus désagréables (je pourrais dire que c'était probablement le huitième son introuvable de la gamme!). Quant à l'autre appareil, il n'était fait que d'un cuir tendu sur un grossier cercle de bois. Ces deux énergumènes, se démenant sur ces objets, suffisaient pour assourdir l'assistance. Le parterre était composé de quelques jeunes gens

et de vieillards, venus à cette occasion macabre dans l'uniforme unicolore du père Adam. On en voyait, de temps à autre, arriver par paquets de dix ou de quinze, tous armés de leurs lances, de leurs boucliers et de leurs carquois bourrés de flèches. Ils s'installaient respectueusement à proximité du concert et à une centaine de mètres de la chaumière du défunt, où les cris lugubres de la veuve déchiraient les airs..., et surtout les oreilles. Lorsque le nombre des visiteurs fut assez imposant, le rituel du culte commença. C'était cocasse, mais intéressant. Il s'agissait, m'avait-on dit, de châtier la Mort, et voici ce qu'on faisait pour cela. Des groupes de trois à cinq individus quittaient leurs places, à tour de rôle, se dirigeaient vers la maison mortuaire, et, bondissant, ils brandissaient, chemin faisant, leurs lances, faisant le simulacre de se garer contre l'invisible ennemi du bouclier; arrivés près de la hutte, ils s'y précipitaient furieusement en piquant le seuil de l'entrée avec leurs armes. Après s'être ainsi démenés, ils revenaient se mettre tranquillement à leurs places, et un autre groupe recommençait le même manège.

Au bout d'un certain temps je distinguai le tintement d'une clochette venant du côté du fleuve. C'étaient quelques femmes, précédées d'une vieille. Mon guide, Ali Morfaïne, s'approchant de moi, me dit : «Quand ces femmes seront là il nous faudra déguerpir, parce qu'elles sont avec la sorcière. Elle est considérée par ces gens comme une déesse. Il suffirait qu'elle leur donnât l'ordre de nous tuer pour que ce soit instantanément fait. Et l'on ne sait jamais ce qu'une exaltée peut dire, n'est-ce pas?»

Néanmoins, comme la cérémonie m'intéressait énormément, j'attendis encore un peu. Mère Gigogne et sa suite se dirigèrent d'abord vers l'habitation du mort, où elles se mirent à hurler avec une telle frénésie qu'on n'entendait plus l'orchestre, ce qui n'est pas peu dire. Les hommes se levèrent à leur tour et se mirent à nous dévisager de telle façon que nous nous dépêchâmes de nous éloigner. Je questionnai Ali sur les raisons essentielles de cette cérémonie, et il me répondit : «C'est pour effrayer la Mort afin qu'elle n'ose plus revenir emporter un autre habitant du village!».

Et dire que malgré cela, la mort finira par détruire le monde des Chillouks..., sans mourir elle-même!

Youssef Kamal.

LES NIAM-NIAM DE MUPOI

PAR

Mgr ANTONIO STOPPANI

VICAIRE APOSTOLIQUE DU BAHR EL-GHAZAL.

Monsieur le Sénateur Giulio Adamoli, Commissaire italien à la Caisse de la Dette publique égyptienne, a bien voulu nous communiquer, en nous autorisant à la publier, la lettre suivante, qu'il a reçue l'année dernière de Mgr Antonio Stoppani, évêque de Stratonice et vicaire apostolique du Bahr el-Ghazal. Qu'il nous soit permis de lui adresser les vifs remerciements de notre Société, car les lecteurs de notre *Bulletin* seront certainement intéressés par le contenu de cette lettre, où sont donnés maints renseignements curieux et inédits sur la population des Niam-Niam.

Éd.

Italian Catholic Mission, Mupoi (distr. di Tombora),

9 gennaio 1919.

Illustrissimo Signor Senatore,

. . . .

Le scrivo da Mupoi, unica stazione che abbiamo fra i Niam-Niam. Dista da Wau circa 200 miglia. Il viaggio fu faticoso fra selve più che selvagge attraverso a zone completamente disabitate; selvaggina d'ogni specie e dimensione, truppe di giraffe sulla strada; in più d'una stazione si ricordava come recentemente il leone avesse assalito indigeni proprio sulla porta delle capanne. Essendo la via da noi fatta, stata recentemente abbandonata, si può dire che il sentiero era esclusivamente mantenuto aperto dal passaggio della selvaggina e delle belve, eppure il nostro viaggio non ebbe nessun incidente allarmante e arrivammo a Mupoi in perfetta salute. Provveduto io e il mio compagno di biciclette Bianchi a gomme piene, abbiamo

tirato giù pei sentieri disperatamente, difendendoci dagli spineti, i primi a crescere e chiudere il passaggio nella stagione delle pioggie, abbiamo lasciato pezzi di pantaloni, di giacchetta e di pelle viva sulle spine, e su quelle più arrabbiate più d'una volta il cappello; abbiamo trascinato con sforzi da disperato la bicicletta e noi medesimi attraverso bassi fondi dove l'erba era almeno alta 3 metri sudando il sudabile e tirandoci dietro veri nuvoli di certi mosconi vere arpie impossessate dalla mania del sangue, abbiamo dormito sotto le stelle in qualche foresta di quelle che fanno paura, circondati da legna accesa e così dopo un viaggio disperato come il povero mio periodo siamo arrivati sani e salvi, pieni d'appetito e di allegria.

Questa stazione fra i Niam-Niam in 6 anni di esistenza ha fatto prodigi. Cosa sia l'impianto di una stazione in questi paesi non lo può sapere se non chi è venuto in quei tempi, 6 anni sono. Quanto poi sono arrivati a fare i nostri di materiale e di morale per me è un vero portento. Le difficoltà dei trasporti sono difficoltà senza nome quando si considerino i mezzi di trasporto, le strade, la lontananza e il borsellino sempre verde genuino. La volontà ferma, l'energia d'acciaio, la forza fisica e le risorse degli anni più belli dei missionari hanno fatto un vero monumento. Non esagero le bellezze e i successi nostri uso campanilista, no; rendo semplicemente giustizia al merito dei primi miei missionari che sordi e muti e ciechi a ogni difficoltà si slanciarono a corpo perduto in una impresa di cui solo il loro zelo e l'abbandono nelle mani della Divina Provvidenza li potea render capaci. Quello che ho detto è molto poco.

La popolazione qui è prettamente pagana nel vero senso della parola. Niente islamismo. Il campo non fu prevenuto da nessuno. Il vestito è quasi sconosciuto : gli uomini quattro spanne di tela o di corteccia di ficus, le donne puramente foglie e poche anche di quelle, almeno 999 su mille.

I nostri Niam-Niam sono selvaggi, selvaggissimi come le fiere delle loro selve. L'essere nomade è una seconda natura. Sono sprovvisti in un modo inconcepibile di strumenti rurali; spesso l'unico strumento è una mascella d'animale. Ciò che salta all'occhio in un modo nauseante è lo stato miserando del sesso femminile. La sua condizione non so se sia, vorrei dire, preferibile a quella della bestia del bosco.

Ciò che raccapriccia è il complesso orribile di abusi per parte dei capi,

le persecuzioni, le torture, le mutilazioni, le uccisioni da essi perpetrate o fatte perpetrare in tempi recenti, quando il governo non aveva ancora messo mano a fare ordine nel paese. Occhi cavati a viva forza con un amo o un chiodo ritorto, mani perdute e altre mutilazioni sessuali erano una grazia quando non andava l'osso del collo. Il leone e il leopardo aggrediscono, uccidono e divorano; i capi mutilavano, torturavano e uccidevano a capriccio, a sangue freddo, deliziandosi di abusare del potere certissimi dell'impunità la più sicura.

Certe cose le raccontano i capi ridendo e gustando ciò che gustarono nei tempi passati, persuasi di aver fatto cose grandi e di essersi fatti grandi esercitando ingiustizie che fanno rabbrividire.

Quando Tombora (il defunto Sultano) ritornò da Wau nell'ottobre del 1911 al suo paese dopo circa 6 mesi di domicilio coatto a Wau, per istrada si ammalò; qualcuno della comitiva doveva essere colla iettatura la causa della malattia; si gettarono le sorti che caddero sopra un uomo e una donna. Questi dovevano essere i rei. In cinque minuti i due infelici venivano uccisi a bastonate a pochi passi dalla strada. — Quando nel 1907, questo Sultano venne chiamato a Wau dal governo per giustificarsi di delitti, crudeltà e angherie, dietro accusa di una ventina de' suoi sudditi, nel suo ritorno dopo una severa cappellata ricevuta dal Governatore, fece inseguire dai suoi segugi la comitiva degli accusatori e parte ne uccise, parte ne accieco e parte ne mutilò. Io stesso nel 1907 vidi a Wau le povere vittime. Tombora fu castigato, ma chi sa quanti delitti commise ancora prima della sua morte nel 1915. Quando morì due delle sue più di 400 *mogli* avrebbero dovuto essere sepolte vive e parecchie decine uccise per servire al Sultano nell'altra vita. Il suo fratello, Mupoi, il capo viciniore alla nostra stazione, ci assicura che le donne da uccidersi non si sarebbero contate, come non si contano mai le borme di birra indigena che un Sultano fa preparare per le sue feste grandi. Per questi capi l'ammazzare è cosa indifferentissima. Bere un bicchiere d'acqua è una cosa che si fa quando si ha sete più o meno; per questa gente l'uccidere, il mutilare, il seppellire un vivo è cosa assai più indifferente. Fortunatamente la malattia di Tombora fu lunga. Le sue gambe diventarono come uno stecco bruciacchiato. Il suo corpo era divorato da una malattia sconosciuta; così il Governo ebbe tempo di far passare la voce con cui intendeva d'avvisare gli

interessati a guardarsi bene dal sacrificare vite; il fratello Mupoi[1] fu bene informato di ciò, e per non avere grattacapi, fece subito spedire a Tombora il cadavere del defunto, lavandosi le mani per ciò che riguardava i costumi indigeni. Che la cosa sia passata liscia, senza uccisioni, i nostri Padri di qui non lo possono ammettere, ma consentono che l'influenza del Governo salvò parecchie decine di vite. Senta la seguente :

Essa è proprio legittima, una del nostro capo Mupoi, però dei bei tempi prima del governo.

Giornalmente nel loro cortile-tribunale i capi hanno gente che ricorrono a lui per le loro divergenze, ecc., ecc. A una certa ora è costume che il capo manda fuori polente in quantità per la gente assembrata nel cortile. Un bel giorno un giovanotto della compagnia diede in uno sbadiglio piuttosto clamoroso; in quel mentre esce il capo e vuol sapere chi ha sbadigliato. Lo sbadiglio vien preso dal capo come segno di protesta perchè le polente sono un pò in ritardo; è una offesa grave!!! In due minuti il povero disgraziato è mandato all'altro mondo. « Esso non mangerà la polenta per cui ha sbadigliato », dice il capo e tutto è finito; non se ne parla più.

Non finirei più di raccontare, ma ho già abusato troppo. Il governo Inglese certo fa prodigi, ma la conoscenza della lingua Zandeli è ancora ristrettissima e i dragomanni sono generalmente i più sfrontati bugiardi del paese. Le leggi civili faranno molto; la forca per i scellerati, per gli assassini, la prigione, i castighi, le multe faranno cessare tante ingiustizie, non v'ha dubbio, ma il lavoro del missionario andrà più in là. Bisogna educare il cuore, aprire la intelligenza a verità quali sono quelle del Cristianesimo, bisogna istradare l'infanzia e la gioventù, bisogna informare, plasmare, educare le coscienze in quella età nella quale non sono ancora incallite al vizio, in una parola allevare la nuova generazione e informarla a sentimenti umani. Questo è il lavoro del missionario, lavoro di pazienza, di costanza, di sacrificio continuo, ma pur lavoro che ha le sue soddisfazioni, soddisfazioni che compensano la fatica del seminare nelle lagrime. In vero fra questi poveri fanciulli, rampolli di una razza selvaggia oltre ogni concezione, si trovano intelligenze perspicacissime, nature docili, direi quasi (e non capisco come sia) inclinate al bene, alla virtù nel vero senso

[1] Durante la sua malattia Tombora fu ospite di suo fratello Mupoi fino alla morte.

della parola. Questi sono granellini di senape, ma un giorno saranno alberi forti; formeranno una corrente che farà civile e cristiano il paese.

Nulla ci scoraggerà; noi staremo al fronte della civiltà fino alla morte, ne sfonderemo le barriere, almeno apriremo il passo a chi succederà nell'impresa dopo di noi.

. . . .

A. Stoppani, vescovo,
Vic. apost.

BIBLIOGRAPHIE

DES

ÉTUDES DE GÉOGRAPHIE HISTORIQUE ÉGYPTIENNE

PAR

M. HENRI GAUTHIER.

La Société sultanieh de Géographie du Caire, réorganisée en 1918, a décidé de faire une large part, dans le programme de son activité scientifique, aux travaux de géographie historique concernant l'Égypte et la vallée du Nil. Sa Hautesse le Sultan Ahmed Fouad, naguère actif Président et aujourd'hui auguste Protecteur de ladite Société, a daigné témoigner, d'autre part, à diverses reprises, de l'intérêt tout particulier qu'Il porte à ces études de géographie historique et exprimer Son désir d'encourager la publication d'un ouvrage d'ensemble sur ces questions. La tâche proposée est, on le conçoit, immense, et probablement au-dessus des forces d'un seul individu : aussi me semble-t-il qu'on pourrait utilement diviser la besogne en plusieurs sections distinctes, dont chacune serait traitée, en totalité ou en partie, par les savants que leurs travaux antérieurs auraient plus spécialement qualifiés pour cette section. C'est ainsi, par exemple, qu'on étudierait séparément :

1° *La géographie historique à l'époque pharaonique*, à l'aide des inscriptions hiéroglyphiques et des papyrus hiératiques;

2° *La géographie historique à l'époque gréco-romaine*, à l'aide des auteurs grecs et latins, des papyrus démotiques, grecs et latins, des monnaies frappées par les nomes au IIe siècle de notre ère;

3° *La géographie historique à l'époque copto-byzantine,* à l'aide des monuments écrits ou gravés de l'époque chrétienne, des géographes byzantins, des vies de saints et des martyrologes coptes, des Pères de l'Église, des *scalæ* (ou lexiques) géographiques, des listes des évêchés, églises et monastères, etc.;

4° Enfin *la géographie historique à l'époque musulmane,* à l'aide des ouvrages laissés par les nombreux géographes arabes qui, jusqu'au XVIe siècle de notre ère, ont parcouru ou décrit les diverses contrées du bassin du Nil.

C'est surtout à la première de ces quatre sections que mes recherches et les modestes essais de géographie historique que j'ai déjà publiés peuvent me conférer quelque titre à collaborer. Mais il m'a paru utile, avant d'entreprendre la rédaction du premier chapitre de cette géographie historique de l'Égypte, de consacrer une sorte d'avant-propos à la *bibliographie* des études de géographie historique égyptienne et à l'exposé des principaux travaux antérieurement parus dans cet immense domaine. La liste complète de ces travaux serait, du reste, énorme, et bien loin d'avoir la prétention d'épuiser le sujet, je me verrais forcément amené, en cours de route, à omettre délibérément une quantité assez importante d'ouvrages ou d'articles de second ordre, dont l'énumération serait aussi oiseuse que fastidieuse.

Cette bibliographie peut, je pense, être divisée en trois grandes périodes chronologiques, qui seraient ainsi délimitées :

I. Depuis l'invention de l'imprimerie jusqu'à l'expédition française en Égypte de 1798;

II. Depuis l'expédition française en Égypte jusqu'à la découverte des listes géographiques hiéroglyphiques par Harris en 1851;

III. Depuis 1851 jusqu'à nos jours.

Il est bien évident, du reste, que ces trois périodes sont loin d'avoir une importance égale, et que c'est surtout dans la troisième, après 1851, que les études de géographie historique égyptienne firent de rapides progrès et arrivèrent graduellement à des résultats scientifiques satisfaisants.

PREMIÈRE PÉRIODE.

DEPUIS L'INVENTION DE L'IMPRIMERIE

JUSQU'À L'EXPÉDITION FRANÇAISE EN ÉGYPTE DE 1798.

Les Croisades avaient pris fin au XIIIe siècle, mais les pays du proche Orient n'en avaient pas moins conservé, aux yeux des peuples occidentaux d'Europe, tout leur prestigieux attrait. Les expéditions armées avaient, sans doute, lamentablement échoué, mais elles avaient eu, du moins, entre mille autres, l'heureux résultat de nouer entre l'Occident et l'Orient des liens de curiosité qui ne devaient plus jamais se relâcher. C'est ainsi qu'à travers tout le moyen âge de nombreux voyageurs européens, attirés par la passion des aventures et par le désir de faire connaissance avec ces civilisations de l'Asie et de l'Afrique qu'ils soupçonnaient être si différentes des leurs, parcoururent la Syrie, la Perse, l'Inde, l'Arabie, l'Égypte et même l'Éthiopie, et recueillirent une quantité de renseignements nouveaux sur la géographie physique et surtout sur l'ethnographie de ces régions, sur leurs mœurs et coutumes, sur leurs croyances religieuses et leurs superstitions. Jusqu'au XVIe siècle il ne nous est, malheureusement, parvenu que de rares relations manuscrites de ces voyages; mais avec la découverte de l'imprimerie les conditions devinrent autrement favorables et presque tous ces esprits aventureux confièrent aux presses typographiques nouvellement établies le soin de reproduire à de nombreux exemplaires et de répandre dans les divers pays d'Europe les récits de leurs pacifiques équipées, leurs notes et impressions de voyages, leurs réflexions sur l'état actuel des régions parcourues, et quelquefois, trop rarement à notre gré, leurs rapprochements plus ou moins ingénieux avec leur passé historique. Ces nombreux récits intéressent, à la vérité, plutôt l'ethnographie que la géographie historique des pays d'Orient, parmi lesquels l'Égypte et la vallée du Nil occupent presque toujours une place de premier plan. Dans quelques-uns d'entre eux pourtant l'archéologue a plaisir à constater un effort réel et souvent heureux pour remonter, par delà le présent, jusqu'au passé, et pour faire revivre certains traits des civilisations disparues. Je ne m'attarderai pas à rappeler ici tous ces récits de voyages à travers l'Égypte et

la vallée du Nil, dont on trouvera aisément la liste dans les excellentes bibliographies du Dr H. Jolowicz [1], de Jean Gay [2], et de Son Altesse le prince Ibrahim Hilmy [3].

1. Je signalerai seulement que le plus ancien de ceux qui méritent d'être cités est dû à un voyageur italien et remonte à l'année 1510. Son auteur s'appelait Louis de Varthema (ou Barthema), en latin Vartomanus. C'était un gentilhomme bolonais et patrice romain, qui visita et décrivit aux premières années du xvie siècle presque toutes les contrées de l'Orient, remontant même, pour certaines d'entre elles, à une époque antérieure à la conquête musulmane. De Venise il se rendit en Égypte, en Arabie, en Perse, dans l'Inde, dans les îles de la Sonde et aux Moluques, puis sur la côte orientale d'Afrique, au cap de Bonne-Espérance, et de là à Lisbonne, enfin à Rome. Son voyage ou *Itinéraire* fut publié d'abord en italien vulgaire, sous le titre : *Itinarario di Ludovico de Varthema ne la Egypto, ne la Suria, ne la Arabia deserta e felice, ne la Persia, ne la India, ne la Ethiopia* (Stampato in Roma nel anno M. D. X. a di VI de Decembri, in-4°). Mais cette version originale, publiée à diverses reprises à Venise en 1517, 1535, 1563 et 1583, et à Milan en 1522 et 1523, est aujourd'hui perdue, et

---

[1] *Bibliotheca ægyptiaca. Repertorium über die bis zum Jahre 1857 in Bezug auf Ägypten, seine Geographie, Landeskunde, Naturgeschichte, Denkmäler, Sprache, Schrift, Religion, Mythologie, Geschichte, Kunst, Wissenschaft, etc., erschienenen Schriften, Akademischen Abhandlungen und Aufsätze in wissenschaftlichen und anderen Zeitschriften*, von Dr H. Jolowicz. *Nebst einem alphabetischen Namen-Register* (Leipzig, 1858). — *Supplement I* (Leipzig, 1861) [contenant les ouvrages parus de 1857 à 1861], *nebst einem alphabetischen Register*. — Consulter surtout la rubrique I de cet ouvrage et de son supplément, intitulée : *Reisen, Topographie, Landeskunde.*

[2] *Bibliographie des ouvrages relatifs à l'Afrique et à l'Arabie. Catalogue méthodique de tous les ouvrages français et des principaux en langues étrangères traitant de la Géographie, de l'Histoire, du Commerce, des Lettres et des Arts de l'Afrique et de l'Arabie*, par Jean Gay (à San Remo, Italie, 1875). Un chapitre spécial est consacré à l'Égypte.

[3] *The Literature of Egypt and the Sudan, from the earliest times to the year 1885 inclusive. A Bibliography : comprising Printed Books, Periodical Writings, and Papers of Learned Societies; Maps and Charts; Ancient Papyri, Manuscripts, Drawings, etc.*, by H. H. the Prince Ibrahim Hilmy. In two volumes. Dedicated to H. H. the Khedive Ismail (Londres, 1886-1888). *With Appendix of additional works to May 1887.*

dès l'année 1511 l'ouvrage fut traduit en latin à Milan sous le titre : *Ludovici, patricii Romæ, Novum Itinerarium Aetiopiæ, Aegypti, utriusque Arabiæ, Persidis, Syriæ, et Indiæ intra et extra Jangem* (in-folio, Mediolani). Puis en 1520, 1523 et 1576 furent publiées, à Séville, trois traductions espagnoles; en 1577 une traduction anglaise, à Londres; en 1608, 1610 et 1615 trois traductions allemandes, à Leipzig; en 1615 et 1654 deux traductions hollandaises, à Utrecht; enfin, sans date, une traduction française, à Lyon [d'ailleurs remplie de fautes].

2. Le Français PIERRE BELON, du Mans (mort en 1564), a publié à Paris, en 1553, ses *Observations de plusieurs singularitéz et choses mémorables, trouvées en Grèce, Asie, Judée, Égypte, Arabie et autres pays estranges, rédigées en trois livres*[1].

3. Au XVIIe siècle, nous avons d'abord le troisième et dernier livre des *Voyages du* SEIGNEUR DE VILLAMONT (accomplis de 1588 à 1591), qui traite spécialement de l'Égypte (Rouen, 1618, in-8°).

4. Puis vinrent *les Voyages fameux du* SIEUR VINCENT LE BLANC, *Marseillois, qu'il a faits depuis l'âge de 12 ans jusques à 60, aux quatre parties du monde, à sçavoir aux Indes orientales et occidentales, en Perse et Pegu, aux Royaumes de Fez, de Maroc, de Guinée, et dans toute l'Afrique intérieure, depuis Cap de Bonne Espérance jusques en Alexandrie, par les terres de Monomotapa*[2], *du Prêste Jean*[3] *et de l'Égypte, et aux isles de la Méditerranée, et aux principales provinces de l'Europe, etc. Redigez fidellement sur ses mémoires et registres, tirez de la bibliothèque de Mons. de Peiresc, et enrichis de très-curieuses observations par Pierre Bergeron* (A Paris, 1649, en 3 tomes in-4°)[4].

---

[1] Augmentées en 1555 (Paris); — revuez de nouveau et augmentéez en 1588 (Paris). — Autres éditions à Anvers, 1555, 1558 et 1589, et à Paris, 1585.

[2] Grand empire nègre de l'Afrique australe, situé sur les deux rives du Zambèze inférieur et fréquemment cité par les relations des voyageurs portugais du XVIIe siècle.

[3] L'Abyssinie.

[4] Augmentez par le Sr. Coulon (Troyes, 1658, in-4°). — Traductions : en hollandais (Amsterdam, 1654); en anglais (Londres, 1660, in-folio).

5. L'année suivante (1650) paraissait le premier volume des *Viaggi di* PIETRO DELLA VALLE, *il Pellegrino, descritti da lui medesimo in lettere famigliari al suo amico Marco Schipano, scritte dall'anno 1614 fin'al 1626, etc.* (Roma, 1650-1653, 4 vol. in-4°)[1]. Une traduction française de ces voyages parut à Paris, de 1661 à 1663, en 4 volumes in-4° sous le titre : *Les fameux voyages de* PIETRO DELLA VALLE, *gentilhomme romain, avec un dénombrement des choses les plus curieuses qu'il a vues dans la Turquie, l'Égypte, la Palestine, la Perse et les Indes orientales*[2].

6. Puis ce furent *Les voyages et observations du sieur* DE LA BOULLAYE-LE-GOUZ, *gentil'homme angevin, où sont décrites les religions, gouvernemens et situations des estats et royaumes d'Italie, Grèce, Natolie, Syrie, Perse, Palestine, Karamenie, Kaldée, Assyrie, Grand Mogol, Bijapour, Indes orientales des Portugais, Arabie, Égypte, Hollande, Grand Bretagne, Irlande, Dannemark, Pologne, Isles et autres lieux d'Europe, Asie et Afrique, où il a séjourné, le tout enrichy de belles figures* (Paris, 1653, in-4°, chez Gervais Clousier)[3].

7. De 1655 à 1659, un nommé JEAN DE THEVENOT parcourait à son tour le Levant, et en 1665 il publiait sa *Relation d'un voyage fait au Levant, contenant diverses particularités de l'Archipel, Constantinople, Terre Sainte, Égypte, des Pyramides, mumies, des déserts d'Arabie, La Mecque, etc.* (Paris, in-4°, avec figures), suivie en 1674 de la *Suite du Voyage au Levant* (Paris, in-4°)[4]. Le tout fut réimprimé à Amsterdam, en 1727, sous le titre : *Voyages tant en Europe qu'en Asie et Afrique, divisez en trois parties, contenant cinq tomes. Première partie, contenant le Voyage du Levant* (2 vol. in-8°).

8. Chargé par Colbert de recueillir des manuscrits arabes, turcs, et persans, le PÈRE JEAN-MICHEL VANSLEB, R. D., a fait deux voyages en Égypte

---

[1] Autre édition italienne à Bologne (1672, 4 vol. in-12).

[2] Cette traduction française a eu de nombreuses éditions postérieures, dont la dernière date de 1745 (Rouen-Paris, 8 vol. in-12). — A signaler, en outre, une édition hollandaise (Amsterdam, 1664-1665) et une édition allemande (Genève, 1674).

[3] Nouvelle édition (Troyes-Paris, 1657).

[4] Traductions : hollandaise (Amsterdam, 1681); anglaise (Londres, 1687); allemande (Francfort-sur-le-Mein, 1693).

à dix années d'intervalle, le premier en 1663 et le second en 1672-1673, et de chacun d'eux il nous a laissé un fort intéressant récit. Ce fut d'abord, en italien, *la Relazione dello Stato presente dell'Egitto. Nella quale si dà esattissimo ragguaglio delle cose naturali del paese, del governo politico, che vi è; della religione de' Copti; dell'economia degli Egizii, e delle magnifiche fabbriche che ancor'hoggi vi si ci veggono* (Parigi, 1671, in-12), — puis six années plus tard la *Nouvelle relation en forme de Journal d'un Voyage fait en Égypte en 1672 et 1673* (A Paris, 1677, 1 vol. in-12, chez Estienne Michallet)[1]. Ces deux relations du P. Vansleb laissent bien loin derrière elles tous les récits des voyageurs antérieurs, et l'on y peut recueillir quantité de renseignements très précis sur toutes sortes de points relatifs à la Basse et à la Moyenne-Égypte. L'auteur ne semble pas avoir remonté le Nil plus haut que Minieh; mais il a décrit, d'après la relation d'un Père Capucin nommé Portais, qui avait visité l'Égypte en 1668, un certain nombre de localités situées dans le sud, entre Minieh et Esneh[2] (telles, par exemple, Tuot (la moderne Toud), Arment, Louxor, Naggadah, Qoûs, Qéneh, Dendéra, Baliana et Guirgueh).

9-10. Le xviie siècle vit encore paraître les *Six Voyages en Turquie, en Perse et aux Indes* du Français Jean-Baptiste Tavernier[3] et les *Reizen* du Flamand Cornelis de Bruyn, dédiés au roi Guillaume III d'Angleterre[4].

---

(1) Cette dernière a été traduite en anglais et en allemand, aussitôt parue (1677).

(2) Esneh est appelée *Isne* par le P. Vansleb.

(3) Paris 1676-1679, 3 vol. in-4°; — nombreuses rééditions et traductions de 1678 à 1724.

(4) En flamand (Delft, 1698, 1 vol. in-4°); — traduits en français en 1700 (Delft, in-folio), 1714 (Paris, in-folio) et 1725 (Rouen, 5 tomes in-4°).

D'Anville fait allusion, dans la préface de ses *Mémoires sur l'Égypte ancienne et moderne* (p. x), au géographe allemand Christophe Kellner, connu sous la forme latinisée de son nom, Cellarius, qui a laissé, entre maints ouvrages, une *Geographia antiqua* (Iéna, 1691), une *Notitia orbis antiqui* (Leipzig, 1701-1706, 2 vol. in-4°), et une *Geographia antiqua et nova* (Iéna, 1709, 2 vol. in-12). Ces ouvrages sont bien imparfaits, s'il faut s'en rapporter à cette phrase de d'Anville : « Il peut suffire de lire Cellarius, pour voir un dénombrement de lieux en Égypte distribué avec quelque ordre entre eux, mais non pas pour les voir fixés dans la place qui leur convient, et avoir en même temps une fidèle image du pays sous les yeux ».

11. Puis le XVIIIe siècle s'ouvrit sur les trois voyages fameux du Français Paul Lucas. En 1704 parut à Paris (in-12) le (*Premier*) *Voyage au Levant* (depuis l'année 1699 jusqu'à l'année 1703) : *Tome I, contenant la description de la Haute Égypte suivant le cours du Nil, depuis Le Caire jusqu'aux cataractes, avec une carte exacte de ce fleuve, que personne n'avait donnée*[1]. Puis en 1712 (Paris, Simart, 2 vol.) ce fut *le Voyage fait par ordre du Roy, etc., contenant la description de Jérusalem, de l'Égypte et du Fioume*. Enfin en 1719 fut publiée à Paris la relation du (*Troisième*) *Voyage, fait en 1714 jusqu'à 1717 par ordre de Louis XIV, dans la Turquie, l'Asie, la Sourie* (sic), *la Palestine, la Haute et la Basse Égypte; où l'on trouvera des remarques très-curieuses, comparées à ce qu'ont dit les anciens sur le labyrinthe d'Égypte, etc.* (Rouen, 1719, 3 vol.)[2]. Le tome II de ce dernier voyage est consacré au Delta et à la Haute-Égypte jusqu'à *Cane* (Qéneh), et il contient une « Carte de la Basse Égypte et du Cours du Nil depuis Le Caire jusqu'à ses embouchures », dressée en 1717 par l'auteur lui-même. Le tome III décrit le pays entre Qéneh et Erment; l'auteur ne va pas au delà d'Erment et retourne au Caire. Le livre VI est surtout intéressant, car il n'est plus un simple journal de voyage, mais « renferme une Description générale de l'Égypte; de ses avantages; de ses forces; de son commerce; et un Parallèle de quelques coûtumes modernes avec les usages anciens ».

12. Le P. Claude Sicard, jésuite missionnaire en Égypte, fit paraître en 1717, au tome II des *Nouveaux Mémoires des Missions de la Compagnie de Jésus*, deux travaux concernant l'Égypte :

1° *Lettre à Monseigneur le Comte de Toulouse*[3], *contenant une relation de ses trois voyages dans la Haute et Basse-Égypte, écrite en 1716* (avec 1 carte, Paris, in-8°);

---

[1] Autres éditions: La Haye, 1705, in-8°, avec figures; Paris, Simart, 1714 (cette dernière revue et corrigée). — Traductions allemandes (Hambourg, 1707, 1708, 1709 et 1715).

[2] Autres éditions : Amsterdam, 1720, 2 vol.; Rouen, 1723, 2 vol.; Paris, 1724, 3 vol.; Rouen, 1728, 3 vol. — Traduction allemande (Hambourg, 1721-1722, 2 vol.).

[3] Fils de Louis XIV et de Madame de Montespan.

2° *Relation d'un voyage aux cataractes et dans le Delta* (Paris, in-12).

En 1722, le P. Sicard dressa au Caire une grande carte d'Égypte, dont le géographe d'Anville dira plus tard : « Les lieux donnés dans la carte du P. Sicard sont ceux qui appartiennent à l'ancienne Géographie, selon qu'il a jugé de leur position; et il paraît avoir voulu n'en omettre aucun, ou peu s'en faut, nonobstant la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, de les reconnaître tous sur quelque indice plus ou moins suffisant. Sa carte est accompagnée d'une table dans laquelle les noms anciens, du moins la plupart, ont un nom moderne correspondant, ce qui donne des positions actuelles. » D'Anville se montrera beaucoup plus réservé sur ces questions délicates d'identification des localités anciennes avec les villes modernes[1].

13. En 1735, l'abbé Jean Baptiste Le Mascrier publiait à Paris une *Description de l'Égypte, contenant plusieurs remarques curieuses sur la Géographie ancienne et moderne de ce Païs, sur les Monumens anciens, sur les Mœurs, les Coutumes et la Religion des Habitans, sur le Gouvernement et le Commerce, sur les Animaux, les Arbres, les Plantes, etc., composée sur les Mémoires de M. de Maillet, ancien Consul de France au Caire. Ouvrage enrichi de Cartes et de Figures* (in-4°)[2]. Cet ouvrage, comme tous ceux de l'Abbé Le Mascrier, ne présente rien d'original, et l'auteur, qui n'a certainement pas visité l'Égypte, s'est borné à présenter sous la forme de quatorze lettres les *Mémoires sur l'Égypte et sur l'Éthiopie du Consul de Maillet.* La préface seule, comportant 21 pages, est l'œuvre de Le Mascrier, et on a plaisir à y relever, pour la première fois peut-être, quelque préoccupation de la géographie

[1] Le P. Sicard a laissé aussi des *Notes sur l'Égypte et ses antiquités* (44 pages, imprimées seulement en 1802, à Paris, dans l'ouvrage intitulé *Réflexions historiques et politiques sur l'Empire ottoman*). Ses *Lettres édifiantes* renferment également des observations intéressantes sur l'Égypte.

[2] Autre édition en 2 volumes (La Haye, 1740, in-12) : c'est probablement à elle que se réfèrent MM. J. Maspero et G. Wiet dans leurs *Matériaux pour servir à la géographie de l'Égypte*, 1re série (Le Caire, 1919), *passim*, sous le titre Maillet, *Description de l'Égypte*, ou Maillet, *Égypte*.

historique[1]; les mots *Géographie ancienne et moderne,* qui figurent dans le titre de l'ouvrage, sont également un autre indice de cette préoccupation. Aux pages 13 et 303, il me paraît y avoir confusion entre la ville d'*Essené* (l'*Isne* du P. Vansleb) = Esnah (capitale de la Haute-Égypte) et la ville de *Syenne* ou *Syené* = Assouan.

14. Le savant ecclésiastique et explorateur anglais Richard Pococke accomplit à travers l'Orient différents voyages, dont il a réuni et publié les résultats dans son ouvrage *A Description of the East, and some other countries* (2 volumes en 3 parties, avec planches, in-folio, London, 1743-1745). Le volume I est intitulé *Observations on Egypt* et se divise en cinq livres, traitant successivement de la Basse-Égypte, de la Haute-Égypte jusqu'à la première cataracte et à Philæ, de la mer Rouge, de l'Arabie Pétrée et du Sinaï, du gouvernement, des mœurs et coutumes, de l'histoire naturelle et des antiquités. Ce premier volume contient, en outre, en appendice, une *Dissertatio de Geographia Aegypti* (p. 285-294), en latin, dont le but est de faire connaître l'ancienne géographie égyptienne aussi exactement tracée que possible (*Istius fabulæ ea ratio a me instituta est, ut quam accuratissimè definitam exhiberem veterem geographiam Aegyptiacam*). Comme principal document à l'appui de cette dissertation sur la géographie de l'Égypte, Pococke mentionne la grande carte dressée au Caire en 1722 par le P. Sicard, missionnaire en Égypte, dont j'ai eu l'occasion de parler un peu plus haut. Cette carte sera utilisée aussi plus tard par le géographe d'Anville. L'ouvrage de Pococke fut réédité en 1771, et sur cette deuxième édition anglaise fut publiée à Paris, en 1772-1773, une traduction française en 7 volumes in-12, intitulée *Voyages dans l'Égypte, l'Arabie, la Palestine, la Syrie, la Grèce, la Thrace, etc.*[2].

---

[1] Cf. page v : «De tous ceux qui lisent les Anciens, il n'y en a presque aucun qui ne se propose un but au delà duquel il pousse rarement ses recherches. *Le Géographe triomphe lorsqu'il a fixé la position d'une ancienne ville.* Le Géomettre s'arrête à calculer les dimensions d'une pyramide, d'un obélisque, ou d'une colonne, etc.»

[2] Une traduction allemande de cette première édition anglaise fut donnée à Erlangen, en 1754-1755 (3 vol. in-4°).

15. Deux ans après le premier volume de Richard Pococke, en 1745, parut, sous le nom de Tourtechot de Granger, une *Relation du voyage fait en Égypte en l'année 1730, où l'on voit ce qu'il y a de plus remarquable, particulièrement sur l'histoire naturelle* (in-12)[1].

16. Le capitaine de la marine royale de Danemark Frédéric-Louis Norden ayant reçu de son roi l'ordre d'aller en Égypte, pour décrire et dessiner les monuments antiques de ce pays, passa presque une année dans la vallée du Nil (de juin 1737 à mai 1738). En 1752 et 1755 parurent les deux volumes grand in-folio de son *Voyage d'Égypte et de Nubie. Ouvrage enrichi des cartes et des figures dessinées sur les lieux, traduit du danois en français par des Roches de Parthenais* (avec 159 planches sur cuivre in-folio)[2]. Norden s'est peu occupé de géographie, mais surtout d'archéologie et d'architecture : il a, sur ce domaine, créé un plan neuf et ingénieux, que les savants de l'expédition française de Bonaparte devaient plus tard adopter dans leurs descriptions des monuments de l'antiquité : c'est lui qui a imaginé de donner les élévations, les coupes géométriques et toutes sortes d'autres détails si utiles aux artistes. Par contre, ses cartes détaillées du cours du Nil, qui n'occupent pas moins de 29 planches, sont fort défectueuses : d'Anville déclare n'avoir pu en faire usage, et le voyageur anglais W. G. Browne se plaint aussi de l'inexactitude de la topographie de Norden et de sa négligence dans la transcription des noms propres géographiques arabes.

17. Jean Baptiste Bourguignon d'Anville est, par contre, un véritable géographe, que ses travaux sur la Chine et le Thibet, sur l'Italie, et particulièrement sur l'Égypte, ont rendu célèbre. En 1766 parurent, à Paris,

---

[1] Traduite en allemand (Göttingen, 1751, in-8°), — puis en anglais par John Reinhold Forster (Londres, 1773, in-8°).

[2] Traductions : anglaise (Londres, 1757, 2 vol. in-folio); — allemande [abrégée] (Breslau, 1779, 2 vol. gr. in-8°). — Nouvelles éditions françaises à Paris, en 1795-1798 (3 tomes en 2 vol. in-4° et 1 vol. de cartes et figures) et en l'an VIII de la République (4 vol.). — L'original, en danois, fait partie du *Recueil de Voyages* de Gyldendal.

ses *Mémoires sur l'Égypte ancienne et moderne, suivis d'une Description du Golfe Arabique ou de la mer Rouge* (in-4°), qui se font remarquer surtout par une grande sincérité scientifique [1]. « L'application que j'ai donnée à l'ancienne Géographie, dit l'auteur au début de sa Préface, ne me permettait pas de négliger l'Égypte, ce pays si célèbre dans l'antiquité. Et parce qu'il est de nécessité absolue que les notions actuelles du local accompagnent l'étude de l'ancienne Géographie, qui privée de ce secours demeure indéterminée, sans lumière, et sans appui, j'ai recherché depuis longtemps des matériaux, dont on pût construire avec quelque solidité, et quelque richesse dans le détail, une carte de l'Égypte en son état actuel [2]. » Sur cette carte et sur les améliorations et rectifications qu'elle apporte à celle du P. Sicard, d'Anville nous donne un peu plus loin [3] les quelques renseignements que voici : « Plus difficile que le P. Sicard sur ce qui peut fonder la correspondance des lieux, je n'ai point fait entrer dans la carte que je publie de l'ancienne Égypte quelques positions qu'il a insérées dans la sienne. Si je ne suis pas d'accord avec lui sur d'autres positions, la lecture du présent ouvrage fera connaître les raisons qui servent de fondement à une opinion différente sur ces positions [4]. Un long exercice dans la discussion des points de cette nature, lorsque le P. Sicard en faisait pour ainsi dire l'essai dans un travail qu'on lui avait demandé sur l'Égypte; une grande familiarité avec les monumens de l'antiquité sur tous les objets qu'embrasse également l'ancienne Géographie, et dont il doit naître un sentiment propre à apprécier le témoignage de ces monumens, peuvent donner quelque avantage en pareille matière. La carte qui a résulté des différents moyens de la composer n'est point la même que celle du P. Sicard, quoique cette carte du P. Sicard ait beaucoup contribué à ce que l'autre

---

[1] Il a publié aussi, dans les *Mémoires de l'Académie Royale des Belles-Lettres* (où il fut admis en 1754), divers autres travaux sur des points spéciaux de géographie égyptienne et africaine (sources du Nil, etc.).

[2] *Préface*, p. I.

[3] *Préface*, p. VI, VII.

[4] Les erreurs ou méprises sur l'identification des lieux anciens ne sont pas, du reste, le fait du seul P. Sicard; beaucoup d'entre elles sont à attribuer à d'autres voyageurs antérieurs à ce dernier, et d'Anville déclare (*loc. cit.*, p. XI) qu'elles ne lui « ont point paru mériter qu'on prît soin de les relever toutes ».

peut avoir de perfection : et ce mérite serait vraisemblablement demeuré enseveli, s'il n'était conservé dans l'ouvrage que je publie sur l'Égypte. » Au sujet de la *Carte du Golfe Arabique ou mer Rouge* dressée par lui en 1746, qui accompagne sa Description des rivages de cette mer, d'Anville renouvelle l'affirmation de son souci de retrouver les noms anciens des lieux actuels. « L'attention que je fais profession d'avoir sur ce qui intéresse l'ancienne Géographie, dit-il, a partagé mon étude sur le Golfe Arabique entre l'antiquité et les positions actuelles. Je n'ai donc point parcouru les rivages de ce Golfe, sans chercher à reconnaître quels pouvaient être les lieux dont il est mention dans les anciens monuments [1]. » Mais ici encore il fait preuve de la même prudence que dans les questions de géographie historique proprement égyptienne et déclare qu'« on doit savoir se contenter, en ne se livrant point inconsidérément aux conjectures, de pouvoir fixer les lieux principaux, et dont on désire plus particulièrement d'être instruit ».

Enfin d'Anville a fait précéder ses *Mémoires sur l'Égypte* d'une carte du pays à l'époque antique (*Aegyptus antiqua*), dressée à la demande de feu Monseigneur le Dauphin, fils de Louis XV. Cette carte présente une liste des anciens nomes, *Nomorum* (*sive Praefecturarum*) *series*, qui sont au nombre de 53 et sont ainsi répartis : 29 pour la Basse-Égypte, 10 pour l'Heptanomide [ou Moyenne-Égypte], y compris les Oasis du désert libyque, 14 pour la Haute-Égypte. Au chapitre v, intitulé *Description de l'Égypte en Provinces,* nous voyons que d'Anville s'est inspiré, pour dresser cette liste, uniquement de documents tardifs, d'époque romano-byzantine (Diodore de Sicile, Strabon, Pline, Ptolémée, Denys le Périégète, la *Notitia Dignitatum*, le *Synecdème* d'Hiéroclès). C'est à ces divers auteurs et ouvrages, en effet, complétés au XIXe siècle par les données de la numismatique romaine des nomes, que devait se borner pendant près d'un siècle encore après d'Anville notre connaissance de la géographie ancienne de la vallée du Nil.

Ces quelques considérations sur d'Anville m'ont paru nécessaires pour mettre en valeur l'importance toute particulière de l'œuvre de ce véritable savant en matière de géographie historique. Si le P. Sicard peut être considéré, jusqu'à un certain point, comme un remarquable précurseur dans

---

[1] *Préface*, p. XIII.

cette branche de la science géographique en ce qui concerne l'Égypte, je crois qu'il faut arriver jusqu'à d'Anville, qui ne lui est d'ailleurs postérieur que de quelques dizaines d'années, pour trouver le véritable créateur de cette section. C'est lui qui, le premier, a introduit dans ces délicates recherches de topographie et d'onomatologie anciennes l'esprit critique et la prudence scientifique auxquels le P. Sicard, dans son enthousiasme méritoire mais quelque peu trop prompt et inconsidéré, n'avait pas réservé le rôle de premier ordre qu'ils devaient jouer.

18. Quelques années après l'ouvrage de d'Anville parurent à Copenhague, en 1774 et 1778, les deux volumes in-4° de la magnifique *Reisebeschreibung nach Arabien und andern umliegenden Ländern* (*mit Kupfern*) du célèbre voyageur et explorateur danois Carsten Niebuhr, qui furent immédiatement traduits en français sous le titre *Voyage en Arabie et en d'autres Pays circonvoisins* (Paris, 1776 et 1780, 2 vol. in-4°; Amsterdam-Utrecht, 2 vol. in-4°; Berne, 1780, 2 vol. in-8°; ces trois éditions avec figures). Parmi les cinq explorateurs qui avaient été chargés par le roi de Danemark (en 1761) de parcourir ensemble l'Arabie, c'était Niebuhr qui, en sa qualité de lieutenant du génie, «était principalement chargé du département de la Géographie»[1]. Partie de Copenhague, par mer, le 4 janvier 1761, l'expédition n'arriva à Constantinople que le 30 juillet; elle en repartit le 11 septembre pour Alexandrie, où elle aborda le 26 septembre. Elle séjourna dans la Basse-Égypte une année entière (1761-1762) et, bien que le but du voyage fût l'Arabie, ce séjour nous a valu de la part de Niebuhr 170 pages d'observations intéressantes de toute nature sur la région du Delta et de l'isthme de Suez :

a. *Observations faites à Alexandrie;*

b. *Voyage d'Alexandrie à Kahira* (Le Caire);

c. *Voyage à Damiat* (Damiette), *et retour à Kahira;*

d. *Observations relatives à la Carte Itinéraire entre Raschid* (Rosette), *Kahira et Damiat, représentée sur la Xe planche.* Ce chapitre est accompagné

---

[1] Édition française d'Amsterdam, t. I, p. VII (*Avis des éditeurs*).

d'une liste des *Noms des villages et des villes, que Monsieur Forskål a notés dans son voyage de Kahira à Alexandrie et dans son retour*[1];

e. Situation de quelques anciennes villes d'Égypte[2];

f. Description des villes de Kahira, Bulak, Masr el Atik et Dsjise (Guizeh);

g. Habitants, forme de la Régence, et commerce de la ville de Kahira;

h. Machines hydrauliques, moulins, pressoirs à huile, instruments de labourage, fours à ammoniac et pour faire éclorre les œufs de poule en Égypte;

i. Habillement des Orientaux;

j. Exercices et divertissements des Orientaux, dans des heures de loisir;

k. Antiquités d'Égypte[3];

l. Voyage de Kahira à Suès et à la montagne de Sinaï.

Puis de Suez l'expédition reprit la mer jusqu'à Djeddah pour gagner l'Arabie heureuse, but principal du voyage; elle revint ensuite par Bombay, la Perse, la Mésopotamie, Diarbekir, Alep et la Syrie (1767), ayant perdu tous ses membres sauf Niebuhr. C'est en 1837 seulement, longtemps après la mort de ce dernier, que fut publié le troisième volume du *Voyage en Arabie et en d'autres Pays circonvoisins,* consacré uniquement à la Syrie et à la Palestine.

19. Savary, qui visita l'Égypte en 1777 et publia en 1785-1786, à Paris, chez Onfroi, en 3 volumes in-8°, ses *Lettres sur l'Égypte, — où l'on*

---

(1) Le naturaliste suédois Forskål faisait partie de l'expédition envoyée en Arabie par le roi de Danemark.

(2) La *Monatliche Correspondenz* de Zach publia en 1802-1803, dans ses tomes VI et VII, en allemand, deux autres travaux géographiques dus à Niebuhr :

a. Geographische Ortsbestimmungen in Aegypten (vol. VI, p. 321). Voir aussi *ibid.*, vol. IV, p. 255 et 345; vol. V, p. 46 et 150.

b. Geographische Ortsbestimmungen an und auf dem arabischen Meerbusen von Suez bis Bab el Mandeb und Cap St. Antoni (vol. VII, p. 69 et 333).

(3) Niebuhr n'a pas hésité à copier et reproduire une assez grande quantité de textes hiéroglyphiques, et ses copies témoignent d'une exactitude relative très méritoire pour l'époque.

offre le parallèle des mœurs anciennes et modernes de ses habitants; où l'on décrit l'état, le commerce, l'agriculture, le gouvernement et la religion du pays; la descente de S. Louis à Damiette, tirée de Joinville et des Auteurs Arabes, avec des Cartes Géographiques. L'ouvrage est dédié à Monsieur, frère du roi.

Une *Nouvelle édition, ornée de Cartes géographiques et augmentée d'une Table alphabétique des matières,* fut donnée en l'an VII de la République (1798), à Paris, chez Bleuet jeune (3 vol. in-8° et 1 vol. in-folio de cartes); elle contient, en addition à la première, «*l'histoire intéressante d'Ali Bey et de ses successeurs*»[1]. Dans sa *Lettre Première,* datée d'Alexandrie, le 24 juillet 1777, l'auteur se réclame de l'autorité de plusieurs de ses prédécesseurs, et en particulier de Danville (*sic*) : «Ce dernier géographe, dit-il, dont la critique savante sait distinguer le vrai parmi les contradictions nombreuses des voyageurs, m'a souvent été d'un grand secours. Je ne le quitte que dans les lieux où il fallait absolument avoir vu pour ne pas s'égarer.»

20. Puis Charles-François Volney publia en 1787 (2 vol. in-8°, Paris) son *Voyage en Syrie et en Égypte pendant les années 1783, 1784 et 1785, avec 2 cartes géographiques et 2 planches gravées*[2].

21. En 1788 parurent à Édimbourg, sous la signature de James Bruce et W. Peterson, les *Travels to discover the source of the Nile in the year 1768, 69, 70, 71, 72 and 73, containing a journey through Egypt, the three Arabia and Ethiopia* (5 vol. in-4° et Atlas)[3]. L'ouvrage fut bientôt après traduit en français par J. Castéra et publié chez Pancoucke à Paris sous le titre : *Voyages en Nubie et en Abyssinie, entrepris pour découvrir les sources du Nil,*

---

[1] Une troisième édition date de 1801 (Paris, 4 vol. in-8°). Savary n'a jamais dépassé Le Caire, et son 1er volume seul décrit des contrées visitées par lui; les deux autres volumes sont copiés ou extraits des auteurs anciens, Hérodote, Strabon, Diodore, etc. (cf. Sonnini, *Voyage,* I, p. 12-13).

[2] Autres éditions à Paris, an VII, 1799, 2 vol. in-8°, avec cartes et planches (plus étendue et plus parfaite), et 1821, etc. — Traduction allemande publiée à Iéna en 1800.

[3] Autres éditions : Londres, 1805, 7 vol. in-8° et Atlas in-4°, précédée de la vie de Bruce par H. Salt; — Édimbourg, 1813 et 1860.

en 1768, 1769, 1770, 1771, 1772 et 1773 (Paris, 1790-1791, 5 vol. in-4° et 1 vol. cartes et figures, — ou 10 vol. in-8°)[1].

22. C. S. Sonnini, envoyé en mission spéciale par le gouvernement de Louis XVI, parcourut l'Égypte de 1777 à 1780. Mais sa relation ne parut que beaucoup plus tard, en 1799, sous le titre *Voyage dans la Haute et Basse Égypte, fait par ordre de l'ancien gouvernement, et contenant des observations de tous genres; avec une collection de 40 Planches, gravées en taille-douce par J. E. P. Tardieu, contenant des Portraits, Vues, Plans, Carte Géographique, Antiquités, Plantes, Animaux, etc., dessinés sur les lieux, sous les yeux de l'Auteur* (à Paris, chez F. Buisson, an 7 de la République, 3 vol. in-8° et 1 vol. in-folio de planches)[2]. Sonnini déclare, dans son *Avant-Propos* (page III), que son intention «était de donner une nouvelle Carte de l'Égypte, qui fût plus exacte que celles qui ont paru jusqu'à présent; mais le temps lui a manqué pour cette rédaction, et il a adopté la Carte de Danville, comme la moins imparfaite de toutes, quoiqu'assurément elle laissât beaucoup à désirer».

23. Un Allemand anonyme, qui probablement ne vint jamais en Égypte mais se borna à compiler les relations des voyageurs antérieurs, a publié à Gera, en 1798-1800, trois volumes in-8° intitulés modestement : *Aegypten in historischer, geographischer, physikalischer, wissenschaftlicher, naturgeschichtlicher, religiöser, sittlicher und politischer Hinsicht* (*mit 2 Fortsetzungen, Kupfern und Karten*).

24. En 1799 parurent à Londres, sous le nom de W. G. Browne, les *Travels in Africa, Egypt and Syria from the year 1792 to 1798* (in-4°, with figures and cartes)[3]. Cet ouvrage fut, comme l'avait été dix années auparavant celui de l'explorateur James Bruce, traduit en français par J. Castéra

[1] Deux traductions allemandes : Leipzig, 1790-1791; 5 vol. *mit Kupfern und Karten*, — et Rinteln, 1791, 2 vol. *mit Karten*.

[2] Cet ouvrage fut bientôt traduit en plusieurs langues; en anglais (Londres, 1800); — en allemand (Leipzig-Gera, 1800, et Berlin, 1802); — en russe (Moscou, 1803).

[3] Deuxième édition, Londres, entre 1788 et 1800 (sur laquelle a été faite la traduction française de 1800); — troisième édition, Londres, 1806.

et publié en l'an VIII de la République (1800), à Paris, chez Dentu, sous le titre *Nouveau voyage dans la Haute et Basse Égypte, la Syrie, le Dar-Four, où aucun Européen n'avait pénétré; fait depuis les années 1792 jusqu'en 1798, par* W. G. Browne; *contenant des détails curieux sur diverses contrées de l'intérieur de l'Afrique, sur la Natolie, sur Constantinople et Paswan-Oglow, etc. Avec des notes critiques sur les ouvrages de Savary et de Volney* (traduit de l'anglais sur la deuxième édition)[1]. Ce voyage peut être en quelque sorte, en ce qui concerne l'Afrique, considéré comme la suite de celui de James Bruce, exécuté vingt-quatre années auparavant. Il est accompagné de cartes qui paraissent prouver, théorie nouvelle alors en géographie, que c'est le Nil Blanc (et non le Nil Bleu) qui doit être considéré comme la source principale du Nil. Dans le domaine qui nous intéresse plus particulièrement ici, Browne avait dressé, avec l'aide d'un Arabe, *une liste des villes d'Égypte et du Dar-Four;* mais il la perdit à son retour, avec une quantité importante de documents.

25-26. Il me reste enfin, pour en avoir terminé avec les principaux ouvrages antérieurs à l'expédition française de Bonaparte en Égypte, à signaler celui de John Antes, *Observations on the manners and customs of the Egyptians, the overflowing of the Nile and its effects; with remarks on the plague, and other subjects. Written during a residence of 12 years in Cairo and its vicinity, with a map of Egypt* (London, 1800, in-4°)[2], — puis l'*Index geographicus Aegypti criticus et etymologicus, etc.,* d'un savant anglais qui vécut longtemps à Halle en Allemagne, Johann Reinhold Forster. Je n'ai pu retrouver cet ouvrage dans les bibliographies, mais son auteur étant mort en 1798, il est certain qu'il a été publié avant cette date, très probablement entre 1775 et 1798. Quatremère, qui l'a cité et déclare s'en être inspiré, observe que Forster «s'était surtout attaché à chercher *dans la langue copte* les origines des noms que portaient les villes d'Égypte». La tendance, on le voit, est nouvelle et méritait d'être signalée[3].

---

[1] Deux traductions allemandes : l'une d'après l'original anglais (Leipzig-Gera, 1800, in-8°), l'autre d'après la version française (Weimar, 1800, in-8°).

[2] Traduction allemande (Weimar, 1801).

[3] Ét. Quatremère, *Mémoires géographiques et historiques sur l'Égypte et sur quelques contrées voisines* (t. I, p. VI).

DEUXIÈME PÉRIODE.

DEPUIS L'EXPÉDITION FRANÇAISE EN ÉGYPTE

JUSQU'À LA DÉCOUVERTE

DES LISTES GÉOGRAPHIQUES HIÉROGLYPHIQUES PAR HARRIS EN 1851.

1. Dans la savante *Commission des Sciences et des Arts* débarquée par le général Bonaparte, le 1er juillet 1798, à Alexandrie, en même temps que les forces militaires chargées de conquérir l'Égypte, les ingénieurs-géographes occupaient une place importante. On n'en compte pas moins de seize sur la liste publiée dans l'*Histoire scientifique et militaire de l'Expédition française en Égypte* de Louis Reybaud[1]. A leur tête étaient un directeur, l'ingénieur en chef Testevuide, et ses deux neveux Jacotin[2] et Simonel. Parmi les autres ingénieurs-géographes, ceux qui paraissent avoir accompli réellement œuvre durable sont Jomard aîné, Bertre, Schouani, Coraboeuf et Lecesne. Testevuide, leur premier chef, ayant été tué lors de la révolte du Caire, le 21 octobre 1798, fut remplacé par Jacotin (arrêté du général en chef, en date du 28 juin 1799), à qui fut confiée la mission de dresser la carte générale de l'Égypte. Plus tard, après le retour de Bonaparte en France, le général Kléber, reprenant une idée de son prédécesseur, décida la formation de deux commissions spéciales et leur ordonna de visiter tout le Saïd (Haute-Égypte) pour en dessiner et mesurer les monuments. Le 13 novembre 1799 le plan de cette vaste entreprise d'exploration fut arrêté et la tâche fut divisée en neuf points ou articles, dont le neuvième, comportant la géographie et l'hydraulique, fut confié aux ingénieurs Le Père aîné[3] et Jacotin : aux ingénieurs-géographes proprement dits on

[1] Tome III (Paris, 1830-1836), p. 54.

[2] Pierre Jacotin (1765-1827) fut membre de l'Institut d'Égypte, créé au Caire par Bonaparte en août 1798; mais il n'appartint pas à la première série élue, et je n'ai pu retrouver la date de son élection ni le nom de son prédécesseur.

[3] Le Père aîné, à qui M. E. T. Hamy a donné le titre d'ingénieur-géographe (cf. *Étienne Geoffroy Saint-Hilaire, Lettres écrites d'Égypte*, Paris, 1901, p. 71) et le nom de Peyre, était en réalité *Ingénieur en chef des Ponts et Chaussées*.

adjoignit, pour cette tâche, les ingénieurs militaires et les ingénieurs des Ponts et Chaussées. La carte d'Égypte ne fut pas achevée entièrement sur les lieux, mais seulement après le retour en France des savants, le 13 octobre 1803 (1). Son exécution a donné lieu à deux importants mémoires, dus à la plume de Jacotin et publiés dans la *Description de l'Égypte* :

1° *Mémoire sur la construction de la carte de l'Égypte* (t. XVII, p. 437-652). Cette *Carte Topographique de l'Égypte et de plusieurs parties des pays limitrophes* forme un *Atlas* grand in-folio en 3 volumes. Je ne crois pas utile de reproduire ici *in extenso* son titre, extraordinairement long.

2° *Tableau de la superficie de l'Égypte* (t. XVIII, 2ᵉ partie, p. 101-102).

La carte d'Égypte comporte, on le sait, les subdivisions que voici :

Section Iʳᵉ. Carte topographique en 47 feuilles, au $\frac{1}{100.000}$ (1 millimètre pour 100 mètres); 42 feuilles sont consacrées à l'Égypte, et les 5 autres à la partie de la Syrie qui a été occupée par l'armée de Bonaparte; les feuilles sont numérotées du sud au nord, la 1ʳᵉ étant consacrée à la première cataracte et à Syène-Assouan.

Section II. Carte géographique de l'Égypte et des pays environnans, en 3 feuilles, à l'échelle de $\frac{1}{1.000.000}$.

Section III. Carte ou tableau d'assemblage pour la carte topographique de l'Égypte en 47 feuilles, et pour la carte géographique en 3 feuilles, au $\frac{1}{2.500.000}$.

Les noms géographiques sont écrits à la fois en caractères arabes et en transcription française (cette dernière suivant un système qui a été expliqué par Jacotin au IVᵉ et dernier chapitre de son *Mémoire sur la construction de la carte de l'Égypte* (*op. cit.*, p. 626-638) et qui est illustré par un tableau spécial, imaginé par Volney et intitulé *Alphabet harmonique, pour la transcription de l'Arabe, du Persan et du Turc en Français*). Malgré tout le soin apporté par les géographes à cette question capitale de transcription, et malgré toute la compétence des savants orientalistes auxquels ils ont fait appel, il faut bien reconnaître que le principal défaut de la Carte de la

---

(1) Cf. Louis Reybaud, *Histoire scientifique et militaire de l'Expédition française en Égypte*, t. VI, p. 27-30, et Jacotin, *Description de l'Égypte*, t. XVII, p. 452-453.

Description de l'Égypte réside justement dans l'imperfection de son système de transcription des noms locaux. Mais comment s'étonner de ces inexactitudes, et comment surtout en tenir rigueur aux auteurs de la Carte, alors que de nos jours encore les cartes éditées par le Survey of Egypt laissent tant à désirer sur ce point, pourtant essentiel? La Société sultanieh de Géographie du Caire, frappée à juste titre du danger que présentent ces incertitudes et ces variations dans le mode de transcription des noms géographiques arabes en caractères européens, a inscrit en bonne place sur le programme de travail qu'elle a élaboré en 1918 cette question de l'unification méthodique et réellement scientifique des divers systèmes de transcription jusqu'ici employés. Nous espérons fermement que la question sera prise au sérieux par les personnes compétentes et que nous aurons à enregistrer, à bref délai, des résultats satisfaisants.

L'impossibilité de trouver dans aucune imprimerie un grand nombre des signes de l'*Alphabet harmonique* de Volney adopté sur les cartes, jointe à «la difficulté de distinguer sur les cartes les marques presque imperceptibles qui accompagnaient les nouveaux caractères», conduisirent, d'ailleurs, plus tard la commission des monuments d'Égypte à s'en tenir, dans la publication des mémoires, à un système plus simple de transcription des caractères arabes. Il y a donc discordance entre l'orthographe des noms de lieux tels qu'ils ont été *gravés* sur l'Atlas Géographique et leur transcription telle qu'elle a été *imprimée* dans les volumes du texte, et c'est «pour rétablir la concordance indispensable entre ces deux branches de la collection» que Jomard rédigea un *Index géographique, ou liste générale des noms de lieux de l'Égypte, distribuée par provinces et servant de concordance entre les Mémoires de la Description de l'Égypte et les Planches de l'Atlas géographique*[1]. Cet index comporte trois colonnes, la première contenant les *Noms écrits en arabe dans les planches de l'Atlas géographique*, — la seconde la *Transcription suivie dans les planches de l'Atlas géographique* (système de Volney), — la troisième la *Transcription selon l'orthographe de l'ouvrage*.

Nous en aurons fini avec Jacotin[2] lorsque nous aurons rappelé qu'il

[1] Cf. *Description de l'Égypte*, t. XVIII, 3e partie, p. 35-266.

[2] Il avait été promu colonel du génie après son retour en France en 1801, puis était devenu chef de la partie topographique du Dépôt général de la Guerre.

construisit, avec Jomard [1], une *Carte ancienne et comparée de l'Égypte, d'après la Grande Carte Topographique levée pendant l'expédition de l'armée française par les Ingénieurs Géographes, les Ingénieurs militaires et les Ingénieurs des Ponts et Chaussées* (au $\frac{1}{1.500.000}$) et une *Carte ancienne et comparée de la Basse-Égypte*, etc. (au $\frac{1}{500.000}$) [2].

Outre ces cartes et cet Index géographique, embrassant tout le territoire de l'Égypte, et même celui de la partie méridionale de la Syrie, les savants amenés par Bonaparte dans la vallée du Nil se sont livrés à une quantité de travaux de détail sur la géographie et la topographie de certaines régions du pays. C'est ainsi que le général Andréossy s'est occupé spécialement du lac Menzaleh, — Chabrol et Lancret, de la région du lac Mariout et du canal d'Alexandrie, — Coutelle, de la péninsule du Sinaï, — Dubois-Aymé, de la mer Rouge, de l'intérieur du Delta et des anciennes branches et embouchures du Nil, — Jollois, de la ville de Rosette, — Jomard, de la citadelle du Caire, — Le Père (aîné), du Nil et du nilomètre de Rôdah, — Le Père (Gratien), de la ville d'Alexandrie, de la partie occidentale de la province du Béhéra et des lacs et déserts de la Basse-Égypte, — Le Père (J. M.), de l'isthme de Suez et de la route des Indes, — Malus, des provinces orientales du Delta, — Martin, de l'hydrographie des provinces du Fayoum et de Beni-Souef, — Monge, de la fontaine de Moïse, — Rozière, des côtes de la mer Rouge au point de vue du commerce ancien et moderne des Égyptiens, — etc. [3].

---

[1] Directeur, en qualité de commissaire du gouvernement, de la Commission de publication des monuments de l'Égypte depuis 1803, et membre de l'Institut de France en 1818.

[2] Ces deux cartes font suite à l'*Index géographique* de Jomard au tome XVIII, 3e partie, de la *Description de l'Egypte*.

[3] Je laisse de côté, à dessein, tous les travaux concernant des branches de la géographie autres que la géographie historique (anthropologie, ethnographie, géologie, minéralogie, botanique, etc.). — Je renvoie, d'autre part, pour la liste complète de ces mémoires et pour l'énoncé exact de leur titre, aux volumes mêmes de la *Description de l'Égypte* et à l'excellent *Index des auteurs de Mémoires dans la Description de l'Égypte et des principales matières traitées* dressé par M. Ét. Combe sur la 2e édition (en 25 volumes in-8°, Paris, Panckoucke, 1821-1829) et publié en 1917 par la *Bibliothèque municipale d'Alexandrie* en *Appendice* à sa *Liste des Acquisitions de la section Européenne*.

Sans insister davantage sur les résultats géographiques de cette œuvre extraordinaire des savants de l'Expédition française, je voudrais signaler encore l'*Explication des médailles des nomes d'Égypte* par Jomard [1]. L'attention des savants fut attirée sur la numismatique romaine des nomes par cette contribution de Jomard, et cette branche de la géographie historique égyptienne fera l'objet, pendant toute la première moitié du XIXe siècle, d'études nombreuses.

2. Un autre membre de la Commission des Sciences et des Arts qui, sans être géographe, a rendu pourtant les plus grands services à la géographie de l'Égypte, est VIVANT DENON [2]. Il fut, parmi tous ses compagnons, le plus empressé à parcourir la vallée du Nil, qu'il remonta jusqu'à la première cataracte, et il revint au Caire avec plusieurs cartons remplis d'une riche collection de dessins, qui contribua pour beaucoup à stimuler la curiosité enthousiaste des autres savants et à faire créer les commissions chargées, en 1799 et 1800, de parcourir le Saïd et d'en relever les principaux monuments. En l'an X (1802), Denon publia à Paris son *Voyage dans la Basse et la Haute-Égypte, pendant les campagnes du général Bonaparte* (2 vol. in-folio, avec 1 Atlas) [3].

3. Le diplomate anglais WILLIAM RICHARD HAMILTON était secrétaire de lord Elgin, ambassadeur à Constantinople, lorsqu'il fut chargé en 1801 d'une

---

Outre le grand ouvrage *Description de l'Égypte*, je rappelle que l'expédition française a donné lieu aussi aux *Mémoires sur l'Égypte, publiés pendant les campagnes du général Bonaparte, dans les années VI et VII*, où l'on trouve un certain nombre de travaux intéressants sur la géographie et la topographie du pays, dus au général Andréossy, à Shulkouski, etc... SILVESTRE DE SACY a discuté quelques-uns de ces travaux dans ses *Observations sur quelques passages des «Mémoires sur l'Égypte»*, parues dans le *Magasin encyclopédique* de 1800 et rééditées par G. SALMON dans la *Bibliothèque des Arabisants français*, 1re série, t. I (Le Caire, 1905), p. 173-182.

[1] *Description de l'Égypte*, t. X, p. 558-564 (explication de la planche 58).

[2] Nommé membre de l'Institut d'Égypte, dans la IVe section (Archéologie et Beaux-Arts), dès la création de cet Institut, Vivant Denon ne resta qu'un an en Égypte et repartit pour la France avec Bonaparte en août 1799.

[3] Autres éditions en 1803 et 1829. Traductions : anglaise (Londres, 1803); allemande (Berlin-Leipzig, 1803).



mission en Égypte concernant l'évacuation du pays par les troupes françaises du général Menou. Ce fut lui qui reprit à la France la fameuse inscription de Rosette, récemment découverte, et ce fut lui aussi qui, après maintes négociations, finit par autoriser les savants de l'Expédition française à rapporter avec eux les documents scientifiques de toute nature que leur activité avait recueillis dans la vallée du Nil. Il a publié en 1809 une relation de ses observations en Égypte, qui n'est pas sans être inspirée assez largement des travaux des savants français, sous le titre : *Remarks on several parts of Turkey. Part I. Aegyptiaca, or some account of the ancient and modern state of Egypt, as obtained in the years 1801 and 1802, accompanied with etchings, from original drawings taken on the spot by the late* Ch. Hayes, *of the Royal engineers* (London in-4° et 1 vol. planches et cartes)[1].

4. Lord George Valentia et Henry Salt publièrent aussi, la même année 1809, leurs *Voyages and travels to India, Ceylon, the Red-Sea, Abyssinia and Egypt in the years 1802-1806* (London, 3 vol. in-4°)[2].

5. L'archéologue et orientaliste suédois Jean David Akerblad, qui eut le mérite de poser, dans la question du déchiffrement des caractères hiéroglyphiques, quelques-uns des principes que Champollion devait développer et codifier après lui, écrivit à Rome en décembre 1810 un *Mémoire sur les noms coptes de quelques villes et villages d'Égypte,* qu'il soumit au baron Silvestre de Sacy et que ce dernier ne publia que longtemps après la mort de son auteur[3], en 1834, dans le *Journal Asiatique*[4]. Ayant été pendant quelque temps (vers 1800) chargé d'affaires de Suède à Paris, Akerblad y avait mis à profit les loisirs que lui laissait la diplomatie en étudiant les manuscrits coptes que la Bibliothèque Impériale avait reçus du Vatican, et

---

[1] Traduction allemande (Weimar, 1814). — Ce devait être là, dans la pensée de l'auteur, un ouvrage considérable; mais il ne fut jamais achevé.

[2] Nouvelle édition (Londres, 1819, 3 vol. in-4°). — Traductions : allemande (Weimar, 1811); française (Paris, 1813, 4 vol. in-8° et Atlas in-4°).

[3] Survenue à Rome en 1819.

[4] Vol. XIII (1834, I), p. 337-377 et 385-435.

il était parvenu à déchiffrer l'écriture cursive copte, dont personne ne s'était occupé avant lui. En 1810 parut à Rome l'ouvrage posthume du savant danois Georges Zoëga, *Catalogus Codicum Copticorum manuscriptorum qui in Museo Borgiano Velitris adservantur,* et Akerblad déclare s'en être largement servi, ainsi que d'un cadastre ou terrier de l'Égypte rédigé par le qadi Chems-Eddine Yahia pour l'année de l'Hégire 777 (= 1375 après J.-C.) et découvert par lui à la Bibliothèque du Vatican.

Les différentes sections entre lesquelles se divise le travail d'Akerblad sont les suivantes :

1° sur ⲬⲎⲘⲒ, l'Égypte en général, et ses dimensions;

2° sur les noms des nations et pays limitrophes de l'Égypte;

3° sur le Nil et ses diverses branches;

4° sur la division de l'Égypte en Haute et Basse, et sur les nomes;

5° sur Alexandrie, ses quartiers et monuments;

6° sur Aboukir, Canope, et certaines villes du Delta;

7° sur le désert et les lacs Natron.

On voit donc qu'Akerblad ne traite que de la partie occidentale de la Basse-Égypte; il avait annoncé la suite de son étude (partie orientale de la Basse-Égypte, Heptanomide et Thébaïde), mais ces parties n'ont jamais été publiées.

6. En 1811 parurent à Paris, en 2 volumes in-8°, les *Mémoires géographiques et historiques sur l'Égypte et sur quelques contrées voisines. Recueillis et extraits des manuscrits Coptes, Arabes, etc., de la Bibliothèque Impériale* (rédigés de 1805 à décembre 1810) d'Étienne Quatremère, — bientôt suivis (Paris, 1812, in-8°) des *Observations sur quelques points de la géographie de l'Égypte, pour servir de supplément aux Mémoires historiques et géographiques sur l'Égypte et sur quelques contrées voisines.* Ces ouvrages doivent beaucoup au *Catalogue* de Zoëga, et leur auteur a eu connaissance également du travail que Champollion le Jeune préparait sur les mêmes questions et dont la première partie parut aussi en 1811. Je donne, à titre d'indication, les titres des *sept* mémoires de Quatremère touchant à la géographie :

1° Mémoires, par ordre alphabétique, sur les villes et bourgs d'Égypte, dont il est fait mention chez les écrivains coptes[1];

2° Mémoire sur la Nubie;

3° Mémoire sur les Blemmyes;

4° Description du désert d'Aïdab;

5° Mémoire sur la mine d'émeraude;

6° Mémoire sur les Zindjes;

7° Mémoire sur les tribus arabes établies en Égypte.

On trouve enfin d'utiles renseignements géographiques dans un autre livre de Quatremère (Paris, 1808, 1 vol. in-8°) : *Recherches critiques et historiques sur la langue et la littérature de l'Égypte.*

7. François Champollion, l'inventeur du déchiffrement du système hiéroglyphique des anciens Égyptiens, n'avait pas 17 ans et était encore élève du Lycée lorsqu'il présenta, le 1er septembre 1807, à la Société des Arts et des Sciences de Grenoble une *Étude sur la Géographie Copte de l'Égypte*, qui devait servir de point de départ à son premier ouvrage. Cette étude fut complétée pendant le séjour de deux années qu'il fit à Paris (1807-1809), suivant les cours de l'École des langues orientales et du Collège de France et parcourant la riche collection des manuscrits coptes de la Bibliothèque Impériale. Revenu à Grenoble en 1809 comme professeur adjoint d'histoire à la Faculté des Lettres, il y publia en 1811 la première partie (ou *Introduction*) de *L'Égypte sous les Pharaons, ou Recherches sur la Géographie, la Religion, la Langue, les Écritures et l'Histoire de l'Égypte avant l'invasion de Cambyse.* L'ouvrage complet parut ensuite à Paris, en 1814, en 2 volumes in-8°, et ces deux volumes sont entièrement consacrés à une *Description géographique*, dont le but, déclare l'auteur dans sa préface, est «de faire connaître les noms égyptiens, grecs, arabes et vulgaires ainsi que la véritable position des lieux principaux de l'Égypte, et les monumens remarquables qui y

[1] Il semble, malgré ce que dit Silvestre de Sacy dans sa préface au mémoire d'Akerblad, que ce dernier ait eu connaissance de cet ouvrage de Quatremère, qui occupe tout le premier tome des *Mémoires géographiques et historiques.*



existaient». Par «les noms égyptiens» des lieux, Champollion entend, naturellement, les noms coptes, car s'il a peut-être dès cette époque pénétré le secret de l'écriture hiéroglyphique, il n'a pas encore rendu compte du résultat de sa découverte. De la langue copte, au contraire, qui n'est, dit-il un peu plus loin, «autre chose que la langue égyptienne mêlée de quelques locutions grecques, et écrite avec les caractères de l'alphabet grec augmenté de sept signes de l'ancien alphabet égyptien», il a déjà acquis une connaissance approfondie. D'autre part, il a pu avoir à sa disposition, grâce à l'obligeance de Jomard et du baron Fourier, plusieurs mémoires des savants de l'Expédition française d'Égypte alors en cours de publication, «mémoires contenant des détails topographiques, des noms de lieux anciens ou modernes, de courtes descriptions de monuments», qui lui ont été de première utilité. Sa *Description géographique de l'Égypte des Pharaons* apporte donc de précieux résultats «sur l'Égypte elle-même, ses limites, ses divisions naturelles qui étaient invariables, ses divisions politiques connues sous la dénomination grecque de *Nomes,* leur nombre, leurs limites respectives, enfin l'état ancien et moderne et le nom égyptien de chaque lieu principal». Le premier des deux volumes est consacré aux noms de l'Égypte, au Nil et à la Haute-Égypte «renfermée entre l'île de Philæ au sud et le village de Busiris un peu plus au nord que Memphis». Le second volume traite de la Basse-Égypte (que Champollion appelle *Tsakhêt*), des anciennes branches du Nil et de leur nom égyptien, des dépendances occidentales et orientales de l'Égypte. Il contient en outre, un *Tableau synonymique des noms égyptiens, grecs, arabes et vulgaires,* — puis six appendices, dont le dernier est une explication en 8 pages de la *Carte du Delta* annexée au volume [1], — enfin une *Table alphabétique des matières contenues dans les deux volumes* [2].

---

[1] Cette explication tend surtout à montrer les différences qui existent, pour le Delta, entre la carte de Champollion et celle de l'*Aegyptus antiqua* de D'Anville.

[2] Quatremère, dont la bienveillance était loin d'égaler l'érudition, a relevé sur un ton assez vif, dans ses *Observations sur quelques points de la géographie de l'Égypte,* certaines inexactitudes qu'il a cru découvrir dans l'*Introduction* de l'ouvrage de Champollion; mais ce dernier a riposté d'habile façon et a presque partout eu raison de son contradicteur.

8. L'Orient continuait, d'autre part, à exercer son prestigieux attrait sur de nombreux voyageurs, et les relations de ces voyages n'ont jamais été si nombreuses qu'à ce début du XIXe siècle. Nous mentionnerons seulement les principales, et en premier lieu, celle d'un Espagnol nommé Domingo Badia y Zeblich, qui parcourut l'Afrique et l'Asie pendant quatre années et se fit Musulman. En 1814 il publia à Paris (en 3 vol. in-8° et 1 Atlas in-4°) les *Voyages d'Ali bey el Abassi en Afrique et en Asie, de 1803 à 1807* (1).

9. L'Anglais Thomas Legh fit paraître en 1816 un *Narrative of a Journey in Egypt and the country beyond the cataracts, in 1812* (London, in-4°) (2).

10. Deux années après, un autre Anglais, Henry Light, parcourait l'Orient et visitait l'Égypte : *Travels in Egypt, Nubia, Holy Land, Mount Libanon and Cyprus in the year 1814* (with engravings, maps and inscriptions, London, 1818, in-4°) (3).

11-12. Puis, ce sont les *Voyages dans le Levant en 1817 et 1818* par le Comte de Forbin (Paris, 1819, in-folio, avec planches coloriées) (4), — et les *Travels in Nubia and in the interior of North-Eastern Africa, performed 1813 by* John Lewis Burckhardt (London, 1819, in-4°, avec cartes) (5).

13. En 1820 sont publiés les voyages de l'Italien G. Belzoni, sous le titre *Narrative of the operations and recent discoveries within the Pyramids, Temples, Tombs and Excavations in Egypt and Nubia; and of a Journey to the*

(1) Traduction allemande (Weimar, 1816, 2 vol. in-8°). — Édition anglaise (Londres, 1816, 2 vol. in-4°), sous le titre *Travels in Marocco, Tripoli, Cyprus, Egypt, Arabia, Syria and Turky, between the years 1803 and 1807. Written by himself and illustrated with numerous Plates.*

(2) Deuxième édition (Londres, 1817, in-8°, with figures and maps). — Traduction allemande (Weimar, 1818, in-8°).

(3) Traduction allemande (Iéna, 1820).

(4) Autre édition à Paris, 1819, in-8° avec cartes. — Deux traductions allemandes (Prague, 1823, et Prague, 1823-1825).

(5) Autre édition à Paris (1821, in-4°, avec cartes). — Deux traductions allemandes (Iéna, 1820, et Weimar, 1820).

Coast of the Red Sea, in search of the Ancient Berenice; and another to the Oasis of Jupiter Ammon (1 vol. in-4°, London, with color. figures and Atlas in-folio)[1].

14. En 1821, pendant le second voyage en Afrique du Français Frédéric Cailliaud, de Nantes, Jomard rédige et publie le premier des deux magnifiques ouvrages de cet infatigable explorateur : *Voyage à l'Oasis de Thèbes et dans les déserts situés à l'Orient et à l'Occident de la Thébaïde, fait pendant les années 1815, 1816, 1817 et 1818* (Paris, grand in-folio), bientôt suivi, à deux années d'intervalle, du *Voyage à Méroé, au Fleuve Blanc, au-delà de Fâzoql dans le midi du royaume de Sennâr, à Syouah et dans cinq autres Oasis, fait dans les années 1819, 1820, 1821 et 1822, accompagné de Cartes géographiques, de Planches représentant les monuments de ces contrées, avec des détails relatifs à l'état moderne et à l'histoire naturelle*[2].

15-16. Je signalerai encore, parus en 1822, les *Travels in Egypt and Nubia, Syria and Asia Minor, during the years 1817 and 1818*, du Capt. Irby et de Mangles[3], — et les *Travels along the Mediterranean and parts adjacent, in company with the Earl of Belmore, during the years 1816, 1817 and 1818, extending as far as the 2nd Cataract of the Nile, Jerusalem, Damascus, Balbec, etc.*, de Robert Richardson[4].

17-18. En 1823 Sir Frederic Henniker publie ses *Notes during a visit to Egypt, Nubia, the Oasis, Mount Sinai and Jerusalem in the year 1820*[5], —

---

[1] Traduction française par Depping (Paris, 1821, 2 vol. in-8°, avec figures et cartes). — Traduction allemande (Iéna, 1821, in-8°). — Traduction italienne (Milan, 1825-1826, 4 vol. in-12, carte et plans).

[2] 2 vol. grand in-4° de planches (Paris, 1823) et 4 vol. in-8° de texte (Paris, 1826-1827). — Je profite de l'occasion pour attirer l'attention sur un troisième ouvrage de Cailliaud, qui concerne, à vrai dire, l'ethnographie égyptienne plutôt que la géographie historique, et qui a paru de 1831 à 1837, en 2 vol. in-4°, dont 1 de planches, à Paris, sous le titre : *Recherches sur les arts et métiers, les usages civils et domestiques des anciens peuples de l'Égypte, de la Nubie et de l'Éthiopie, suivies de détails sur les mœurs et coutumes des peuples modernes de ces mêmes contrées.*

[3] Londres, in-8°; printed for private distribution.

[4] Londres, 2 vol. in-8°, with figures.

[5] Londres, in-8°, with figures. — Autre édition (Londres, 1824, in-8°).

et en 1824 le voyageur allemand H. Menu von Minutoli fait paraître son important *Reise zum Tempel des Jupiter Ammon in der libyschen Wüste und nach Oberägypten in den Jahren 1820 und 1821* [1].

19. Nous arrivons ainsi en 1829, où nous trouvons un second ouvrage du grand Champollion, rédigé pendant le voyage enthousiaste qu'il accomplit dans la vallée du Nil jusqu'à la seconde cataracte : ce sont les si intéressantes *Lettres écrites pendant son voyage en Égypte en 1828 et 1829* [2].

20. La même année paraissait à Vienne un premier livre de l'officier autrichien A. Prokesch, Ritter von Osten und K. K. Major, intitulé *Erinnerungen aus Aegypten und Kleinasien* (*1826 und 1827*) [3], — bientôt suivi d'un second ayant pour titre *Das Land zwischen den Katarakten des Nil, mit einer Karte, astronomisch bestimmt und aufgenommen im Jahre 1827* [4].

21. En 1830 le Marseillais J. J. Rifaud publiait un *Tableau de l'Égypte et de la Nubie, et des lieux circonvoisins* [5], remanié bientôt et réédité, sous le titre *Voyage en Égypte, en Nubie, et autres lieux circonvoisins de 1805 à 1827, ou itinéraire à l'usage des voyageurs* [6]. Les voyages de Rifaud n'ont pas duré moins de 22 années, et il a parcouru l'Italie, la Turquie, l'Égypte, la Nubie; il a même fait en 1823-1824 des fouilles au Fayoum, sur le site de son ancienne capitale Arsinoë, le Kôm Medinet-el-Farès actuel (la description de ces fouilles a été publiée dans le *Bulletin de la Société de Géographie de Paris*, année 1829). Il a publié aussi, dans les *Nouvelles Annales de voyages*

---

(1) *Nach seinem Tagebuche herausgegeben und mit Beilagen begleitet von* E. H. Toelken (Berlin, in-4°, mit Atlas von 38 Kupfertafeln und 1 Karte), — suivi en 1827 de Suppléments (*Nachträge*, etc..., Berlin, in-4°, mit 7 Kupfern).

(2) Paris (1829), in-8°). — Réédition à Paris (1833, in-8°). — Traduction allemande à Quedlinburg (1835).

(3) 3 vol. in-12 (Vienne, 1829-1831).

(4) 1 vol. in-12 (Vienne, 1831). — Autre édition en 2 volumes in-8° et 4 cartes.

(5) Paris, in-8°, et 1 carte du cours du Nil. — Deux traductions allemandes (Vienne, 1830, in-8°, mit 1 Karte des Nilstroms).

(6) 5 vol. in-8° (Paris, 1830 et années suivantes, avec 3 vol. in-folio de chacun 100 planches). Il n'est pas certain que l'ouvrage ait été terminé.

(t. XLIX, 1830, p. 187 et seq.), un travail sur la Thébaïde et divers articles sur les mœurs des habitants de l'Égypte.

22. Le sculpteur Joseph Bonomi visita l'Égypte, la Nubie et la Syrie pendant les années 1825 à 1833, et s'occupa quelque peu des questions de géographie et de topographie. Nous avons de lui deux contributions importantes sur les deux villes de Memphis et de Thèbes :

1° *On the site of Memphis, and the colossal statue of Metraheni* (dans les *Transactions of the Royal Society of Literature*, Nouv. série, vol. II, 1847, p. 297 et seq.);

2° *Topographical Notes on Western Thebes collected in 1830* (conservées au British Museum parmi les manuscrits Hay et publiées en 1906 par M. Percy E. Newberry, dans les *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte*, t. VII, p. 78-86).

Bonomi a laissé, d'autre part, plusieurs récits manuscrits de voyages.

23. En 1835 ont paru à Londres deux ouvrages de G. A. Hoskins :

1° *Travels in Ethiopia, above the second Cataract of the Nile, exhibiting the state of that country and its various inhabitants, under the dominion of Mohamed Ali, and illustrating the antiquities, arts and history of the ancient Kingdom of Meroë*, etc. (in-4°);

2° *A visit to the great Oasis of the Libyan Desert; with an account ancient and modern in the Oasis of Amun, and the other Oases now under the dominion of the Pasha of Egypt, with a map and 20 plates, illustrating the temples, sceneries*, etc. (in-8°) [1].

24. En 1835 également était publié le premier des importants ouvrages du grand égyptologue anglais Sir John Gardner Wilkinson. Attiré vers la science égyptologique par les merveilleuses découvertes de Champollion, il avait à peine 24 ans lorsqu'il s'embarqua pour l'Égypte (1821). Il resta

[1] Un troisième ouvrage de Hoskins, moins connu, date de 1863 : *A Winter in Upper and Lower Egypt* (in-8°), et contient la description d'un grand nombre de monuments.

douze années dans ce pays, le parcourant dans tous les sens et à diverses reprises, et il en rapporta, outre une magnifique collection d'antiquités, les matériaux de nombreux et excellents livres, qui sont presque tous à citer ici :

1° *Topography of Thebes and general View of Egypt. Being a short account of the principal objects worthy of notice in the valley of the Nile, to the second Cataract and Wadee Semneh, with the Fyoom, Oases, and Eastern desert, from Sooez to Berenice; with remarks on the Manners and Customs of the ancient Egyptians and the productions of the country, etc.* (Londres, 1835, 1 vol. in-8°)[1].

2° *The Manners and Customs of the Ancient Egyptians,* etc. : 1st series, 3 vol. in-8° (Londres, 1837); 2nd series, 3 vol. in-8° (Londres, 1841); (2nd edition, with the accounts of ancient authors, 5 vol. in-8°, with 600 plates, Londres, 1847).

Cet ouvrage est le chef-d'œuvre de Wilkinson; c'est encore aujourd'hui le véritable livre de fond pour toutes les branches d'études concernant l'Égypte ancienne, et il a valu à son auteur une réputation universelle.

3° *On the Nile and the present and former levels of Egypt* (Londres, 1839).

4° *A popular account of the ancient Egyptians, revised and abridged from his larger works* (Londres, 1855, 2 vol. in-8°).

5° Enfin *Egypt at the time of Pharaohs* (Londres, 1857).

---

[1] Autre édition (Londres, 1835, 2 vol. in-8°), *with topographical Survey of Thebes, Tape, Thaba, or Diospolis Magna, and the Pyramids of Geezeh in 7 fol.*

Réédition (Londres, 1843, 2 vol. in-8°), sous le titre *Modern Egypt and Thebes : being a description of Egypt; including the information required for travellers in that country with woodcuts and a map*). Aux pages 420-421 du volume I, Wilkinson a dressé une *liste des 35 nomes de la Basse-Égypte,* avec les noms anciens et modernes de leurs chefs-lieux, les noms coptes de ces derniers, et l'indication de la province moderne dont ils font actuellement partie. Aux pages 4-5 du volume II, on trouve une liste analogue *pour les 23 nomes de la Haute-Égypte,* avec les mêmes renseignements et, en plus, l'indication de la rive du Nil sur laquelle était situé chacun de ces nomes. Il va sans dire que cette division de l'Égypte en 35 + 23 = *58 nomes* date de la basse époque romaine et ne correspond pas à la répartition connue pour la période pharaonique.

25. Un autre Anglais, le philologue Edward William Lane, séjourna en Égypte à trois reprises, de 1825 à 1828, de 1833 à 1835 et de 1842 à 1849, et y recueillit les matériaux de divers ouvrages qui ont rendu son nom presque aussi célèbre que celui de son compatriote Wilkinson. C'est ainsi qu'au retour de son second voyage, en 1836, il publia *An Account of the manners and customs of the modern Egyptians, written in Egypt, during the years 1833, 1834 and 1835, partly from notes made during a former visit to that country in 1825, 1826, 1827 and 1828* [1]. Le British Museum conserve en outre, en manuscrit, une *Description de l'Égypte* due à Lane et illustrée de 101 dessins à la sépia. A vrai dire, c'est surtout l'Égypte moderne qui a excité sa curiosité, et ses ouvrages sont surtout utiles à l'ethnologue.

26. En 1840, le voyageur français Nestor L'Hôte, qui avait été attaché comme dessinateur à la commission de l'exploration d'Égypte dirigée par son ami Champollion le Jeune, et qui était resté dans la vallée du Nil après le retour et la mort de ce dernier, publia ses *Lettres écrites d'Égypte en 1838 et 1839, concernant des observations sur divers monuments égyptiens* [2].

27. De 1841 à 1843 parut en 5 volumes in-8° et 1 Atlas le *Giornale delle osservazioni fatte ne' viaggi in Egitto, nella Siria e nella Nubia* de G. B. Brocchi (ouvrage posthume).

28. L'égyptologue allemand Karl Richard Lepsius fut chargé d'une mission scientifique en Égypte par le roi de Prusse Frédéric-Guillaume IV, conjointement avec des artistes et savants anglais et allemands, et il séjourna dans la vallée du Nil pendant les années 1842 à 1845. De retour à Berlin, il y publia un ouvrage qui ne fut pas mis dans le commerce et qui traite spécialement de la péninsule du Sinaï : *Reise des Prof. Lepsius von Theben nach der Halbinsel des Sinai vom 4. März bis zum 14. April 1845* [3]. Quelques

(1) Londres, 2 vol. in-8°. — Autres éditions (par exemple Londres, 1850, 3 vol. in-12). — Traduction allemande, faite sur la 3e édition anglaise (Leipzig, 1852, 3 vol. in-16).

(2) Paris, 1 vol. in-8°, 63 dessins gravés sur bois. — Rééditées en 1841 sous le titre *Lettres sur l'Égypte.*

(3) Paru en 1845, — traduit en anglais en 1846 (Londres, in-8°), — puis en français en 1847 (*Bulletin de la Société de Géographie de Paris*).

années plus tard, après avoir été nommé Professeur à l'Université de Berlin, il fit paraître ses *Briefe aus Aegypten, Aethiopien und der Halbinsel des Sinai, geschrieben 1842-1845* [1]. Les nombreuses publications de monuments égyptiens anciens qu'il a signées lui-même ou suscitées chez ses disciples, en particulier ses magnifiques *Denkmäler aus Aegypten und Aethiopien* [2], ont permis aux études de géographie historique de prendre un merveilleux essor.

29. Avant d'en arriver à la partie essentielle du présent travail, c'est-à-dire à la brillante période du développement des études de géographie historique, il me reste à signaler encore un petit ouvrage de l'égyptologue anglais Samuel Sharpe, publié en 1849 en collaboration avec Joseph Bonomi (dont j'ai eu déjà l'occasion de citer le nom) et intitulé *The chronology and geography of ancient Egypt, illustrated by plates of the Kings names and maps of the country* [3].

TROISIÈME PÉRIODE.

DEPUIS 1851 JUSQU'À NOS JOURS.

1. Jusqu'à l'apparition du petit livre intitulé *Hieroglyphical standards representing places in Egypt, supposed to be nomes and toparchies, collected by* A. C. Harris *of Alexandria, M. R. S. L.* [4], les divers auteurs et voyageurs qui s'étaient occupés de la géographie ancienne de la vallée du Nil n'avaient pu avoir recours qu'aux données transmises par les géographes grecs et

---

[1] Berlin, 1852, 1 vol. in-8°. — Traduction anglaise par Leonora et Johanna B. Porter (Londres, 1853, in-8°).

A mentionner aussi, du même auteur, les *Discoveries in Egypt, Ethiopia and the Peninsula of Sinai 1842-1845, during the mission sent out by H. M. Frederik William IV, of Prussia* (edited by Kenneth R. H. Mackenzie, Londres, 1852, in-8°).

[2] Berlin, 1849-1860, 12 vol. in-folio contenant 963 planches.

[3] Londres, in-8°.

[4] Londres, George Barcley, 1851, in-4°. — Réédité en 1852 (Londres, in-4°, Longman) sous le titre légèrement modifié : *Hieroglyphical Standards respecting places in Egypt, supposed to be its Nomes and Toparchies; collected in Alexandria* (8 plates).

latins, par les livres coptes et arabes, et par les monnaies romaines des nomes[1]. Mais en 1851, pour la première fois, Harris reconnaissait, en certaines inscriptions et représentations hiéroglyphiques des temples élevés tout le long de la vallée par les anciens Égyptiens contemporains des Pharaons, des documents d'ordre géographique, et pour la première fois aussi il publiait quelques-uns de ces documents, dont l'utilisation allait renouveler de fond en comble la science de la géographie historique de l'Égypte, en l'asseyant sur des bases véritablement solides.

Ces documents géographiques, contenant les anciennes divisions géographiques du pays, se présentent sous la forme de véritables *listes* de circonscriptions territoriales, et le mérite d'Harris est d'avoir reconnu que ces circonscriptions, désignées chacune par un hiéroglyphe ou un groupe d'hiéroglyphes, correspondaient aux *νομοί* (*nomes*) des Grecs[2]. Ces listes se rencontrent surtout dans les temples, mais on en trouve aussi, principalement à l'époque reculée de l'Ancien Empire (dynasties I à X), dans quelques tombes de riches notables. Dans les temples, ainsi que l'a fort justement observé Harris, elles sont presque toujours gravées sur les parties les plus basses des parois, ce que nous appelons les soubassements. Elles consistent en une procession de personnages conduits par tel ou tel roi et faisant face à la divinité principale du temple, à laquelle chacun d'eux offre les produits agricoles caractéristiques de la région qu'il représente. Chacun de ces personnages porte sur sa tête le nom du nome qu'il est censé figurer, tandis que derrière lui une inscription hiéroglyphique, en une ou plusieurs lignes verticales, énonce la nature de son offrande à la divinité du lieu.

Les listes copiées par Harris dans les temples auxquels il a pu avoir accès à cette époque lointaine où, le service des fouilles n'existant pas encore, beaucoup de monuments étaient encore enfouis, sont au nombre de six, et il les désigne par les lettres, A, B, C, C x, D et E, en nous faisant observer qu'il a cherché à rendre aussi clair que possible ce sujet *neuf et*

---

[1] Ces monnaies font l'objet d'un chapitre spécial à la fin de la présente bibliographie (voir ci-dessous, p. 276).

[2] Tout ce que nous savons, par les auteurs anciens, du mot *νομός* a été rassemblé par P. E. Jablonski, *Opuscula* (t. I, Leyde, 1804, p. 169-176) et par Champollion le Jeune, *L'Égypte sous les Pharaons* (t. I, p. 65 et seq.).

obscur. — Sa liste A est empruntée à la face extérieure des parois du sanctuaire du temple de *Dendéra* (époque romaine); elle compte 20 nomes pour la Haute-Égypte et 20 aussi pour la Basse-Égypte. Tous les noms de ces nomes, figurés sur la tête du personnage qui représente chacun d'entre eux (Harris les appelle *standards*), sont placés au-dessus d'un signe semblable à une échelle (*like a ladder,* dit Harris), 𓊹, qui signifie *pays*[1], et que nous appelons généralement aujourd'hui *support d'enseigne.* — La liste B de Harris vient du temple de *Kalabchah,* en Basse-Nubie (époque romaine également); elle ne comprend que 26 figures de nomes, chacun d'eux porteur de son *standard* ou nom. — La liste C a été copiée au temple de Philæ (époque ptolémaïque), et Harris émet, à son sujet, une opinion intéressante : les artistes qui sculptaient ces listes (d'après des modèles établis à l'avance) n'avaient pas le moins du monde, dit-il, l'intention immédiate de nous donner par là des informations géographiques; leur but était d'ordre essentiellement pratique, et ces listes étaient simplement destinées à spécifier les contributions en nature que chaque circonscription territoriale ou nome devait fournir au temple où nous les trouvons gravées. — La liste C x vient d'une salle latérale du temple de *Dendéra* (époque romaine). Elle comporte vingt *standards* d'un caractère différent de ceux des listes précédentes : Harris y a vu des subdivisions des provinces ou gouvernements, des *toparchies,* comme il dit en empruntant un terme au vocabulaire de Strabon; mais ce sont, en réalité, les noms des 𓈇 de chaque nome, c'est-à-dire des régions en contre-bas qui restent chaque année couvertes d'eau quelques semaines après le retrait de la crue du Nil. — La liste D, empruntée au portique (ou cour hypostyle) du grand temple d'Edfou (époque ptolémaïque), ne compte pas moins de 176 *standards;* il s'agit, en effet, des noms des 44 nomes alors existants (22 pour la Basse-Égypte et 22 pour la Haute-Égypte), dont chacun d'eux est accompagné des noms de ce qu'Harris appelle *trois toparchies* ($44 + (44 \times 3) = 176$), ce qui, fait-il observer, confirme les données de Strabon concernant la division des nomes en toparchies. En réalité, il s'agit ici, comme devait le montrer

---

[1] Harris renvoie, pour cette traduction, au *Dictionnaire égyptien* de Champollion, paru après la mort de son auteur, en 1841.

Lepsius en 1865[1], des trois divisions (terrain cultivé, fleuve et canaux, régions marécageuses) entre lesquelles était réparti le territoire de chaque nome, en vue du payement de la contribution en nature (produits agricoles pour le terrain cultivé, poissons pour le fleuve et les canaux, gibier d'eau pour les régions marécageuses). Chacune de ces trois divisions avait, dans chacun des 44 nomes alors existants, un nom spécial, et ce sont ces divers noms que la liste géographique d'Edfou nous a conservés. — Enfin la liste E de Harris, très mutilée, a été relevée par lui sur le mur extérieur sud d'un des nombreux édifices de Karnak; elle donne, outre les noms des nomes, ceux de la divinité principale adorée dans chacun d'entre eux.

Harris a fait suivre l'énumération de ses listes géographiques d'une courte étude de quelques nomes, appartenant presque tous à la Haute-Égypte; du Delta, au contraire, il ne s'est, pour ainsi dire, pas occupé. Il a cherché à établir la position de chacun des nomes auxquels il a consacré un examen spécial, et a constaté modestement que si quelques-unes de ces positions sont fixées de façon certaine, d'autres ne le sont que de façon probable, et plusieurs de façon purement conjecturale. C'est là, du reste, un sort que les recherches de Harris partagent avec celles de tous les précurseurs, dans quelque branche de l'activité scientifique qu'ils aient travaillé. Son petit ouvrage n'en a pas moins le grand mérite d'avoir créé réellement la géographie historique de l'Égypte, et il allait être donné bientôt au savant berlinois Heinrich Brugsch de développer, en les complétant, les découvertes de Harris et de reconstruire toute la géographie antique de la vallée du Nil.

2. Mais avant d'en arriver aux travaux de Brugsch, je voudrais citer au moins l'ouvrage d'un voyageur français, Pierre Trémaux, paru en 1853 à Paris et intitulé : *Voyages au Soudan oriental et dans l'Afrique septentrionale, pendant les années 1847 et 1848, comprenant une exploration dans l'Algérie, la régence de Tunis, l'Égypte, la Nubie, les Déserts, l'île de Méroé, le Sennaar, le Fa-zoglo, et dans les contrées inconnues de la Nigritie. Avec un Atlas contenant*

---

[1] *Ueber die Zeichen , und in den topographischen Listen* (dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde*, t. III, p. 60-64).

des vues pittoresques, des panoramas, des scènes de mœurs, etc. (56 planches dont 53 en couleurs, avec texte explicatif, et 4 cartes grand in-folio oblong). Il y a là, en ce qui concerne le bassin du Nil, comme une répétition des deux voyages accomplis par Frédéric Cailliaud une trentaine d'années plus tôt [1], et cet ouvrage est, à vrai dire, plus intéressant pour l'ethnologie que pour la géographie historique [2].

3. L'égyptologue prussien Heinrich Brugsch visita une première fois l'Égypte en 1853-1854, chargé d'une mission officielle de la part de son souverain, le roi Frédéric-Guillaume IV, qui dix ans auparavant avait déjà envoyé pour explorer la vallée du Nil un autre savant, Richard Lepsius [3]. Il a laissé une relation sommaire de son voyage, intitulée : *Reiseberichte aus Aegypten. Geschrieben während einer auf Befehl Seiner Majestät des Königs Friedrich-Wilhelm IV. von Preussen in den Jahren 1853 und 1854 unternommenen wissenschaftlichen Reise nach dem Nilthale (mit einer Karte, drei Schrifttafeln und drei Beilagen)* [4].

Mais l'ouvrage capital qui résulta de ce fructueux voyage d'à peine deux années, ce furent les *Geographische Inschriften altägyptischer Denkmäler, gesammelt während der auf Befehl Seiner Majestät des Königs Friedrich-Wilhelm IV. von Preussen unternommenen wissenschaftlichen Reise in Ägypten, erläutert und herausgegeben von* Heinrich Brugsch.

Ce travail considérable et de premier ordre est divisé en trois volumes in-4° qui parurent à Leipzig, respectivement en 1857, 1858 et 1860, et qui sont consacrés : le premier à la géographie de l'ancienne Égypte, — le second à la géographie des pays voisins de l'Égypte, — le troisième à la géographie de l'Égypte d'après les monuments contemporains des Ptolémées et des Romains. Le dernier de ces volumes bénéficia des nouvelles

---

[1] Voir ci-dessus, p. 237.

[2] L'Atlas ne porte pas de date, mais semble avoir paru en 1858. Une autre (?) édition de l'ouvrage donne comme variante du titre : *Voyages au Soudan Oriental et dans l'Afrique septentrionale exécutés de 1847 à 1854, comprenant une exploration dans l'Algérie, les régences de Tunis et de Tripoli, l'Égypte, etc.*

[3] Voir ci-dessus, p. 241.

[4] Leipzig, 1855, in-8°.

données acquises par l'auteur au cours d'un second voyage qu'il avait fait en Égypte en 1857 et 1858 [1].

Le Ier volume traite d'abord des frontières de l'antique Égypte aux époques successives de son histoire, depuis Ménès jusqu'aux Romains inclus, — puis des noms divers qui ont servi à désigner l'Égypte et le Nil, et de la division du pays en Haute et Basse-Égypte, — puis des nomes (avec leur double appellation profane et sacrée), et des listes de nomes alors connues (Brugsch en signale 15, au lieu des 6 qu'avait mentionnées Harris), — puis spécialement des appellations sacrées des 22 nomes de la Haute-Égypte et des 22 nomes de la Basse-Égypte, — puis des divinités locales adorées dans chacun de ces 44 nomes, — enfin des villes capitales (ou chefs-lieux) de ces nomes et des listes de villes alors connues.

La majeure partie du IIe volume, consacrée aux peuples habitant au nord de l'Égypte (Palestine, Syrie, Mésopotamie et Asie Mineure), ne nous intéresse pas ici; mais les trois autres chapitres de ce même volume, traitant des peuples habitant au sud, à l'est et à l'ouest de l'Égypte, rentrent complètement dans le domaine de la géographie historique africaine.

Enfin, dans le IIIe volume, on trouve la liste des villes d'Égypte gravée sous Ramsès II à Abydos, — les listes de nomes de Séthôsis Ier et de Ramsès II, également à Abydos, — la liste de nomes du sanctuaire du temple de Louxor, — la liste des nomes du Delta dans le temple de Philæ, — un

---

[1] Voici les titres complets de ces trois volumes :

I Band (1857). — *Die Geographie des alten Ägyptens nach den altägyptischen Denkmälern zum ersten Male zusammengestellt und verglichen mit den geographischen Angaben der Heiligen Schrift, und der griechischen, römischen, koptischen und arabischen Schriftsteller* (nebst 58 Tafeln und 1 Karte);

II Band (1858). — *Die Geographie der Nachbarländer Ägyptens nach den altägyptischen Denkmälern zum ersten Male zusammengestellt und verglichen mit den geographischen Angaben der Heiligen Schrift, und der griechischen, römischen, koptischen und arabischen Schriftsteller* (mit 23 Tafeln und 2 Karten);

III Band (1860). — *Die Geographie der Ägypter nach den Denkmälern aus den Zeiten der Ptolemäer und Römer, nebst einem Nachtrage zum ersten und zweiten Bande, enthaltend die geographischen Ergebnisse einer zweiten Reise nach Ägypten in den Jahren 1857 und 1858, und vollständigen Registern zu dem ganzen Werke* (mit 17 Tafeln und 1 Karte).

certain nombre d'inscriptions géographiques empruntées aux temples de Dendérah et d'Esneh, — une étude sur la *Chorographie* du Géographe de Ravenne [1], — une étude sur les documents géographiques de l'époque gréco-romaine, — enfin les divers *indices* ou répertoires (géographique, historique et mythologique) permettant d'utiliser rapidement les trois volumes de cet immense ouvrage qui comprend plus de 500 pages in-4°, 98 planches et 4 cartes.

La *Géographie* de H. Brugsch est, en somme, le premier ouvrage systématique embrassant l'ensemble de la géographie historique de l'Égypte et des contrées voisines depuis les origines de l'histoire jusqu'à l'époque romano-byzantine : elle ouvrit aux historiens et aux géographes un monde nouveau.

En 1863, Brugsch créait à Leipzig une revue spécialement consacrée à l'Égypte ancienne et intitulée *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde*, dont plus de cinquante volumes ont actuellement paru, et où, naturellement, les questions de géographie occupent une place importante. Dans cette revue, dont il laissa la direction à son maître Lepsius de 1864 à 1884, pour l'assumer à nouveau après le décès de Lepsius et jusqu'à sa propre mort (1894), il publia toute une série d'études sur des points de géographie historique; on en trouvera la liste aux pages 152-153 du tome XL de la *Zeitschrift* même. Les plus importantes sont les suivantes :

1° Tome I (1863), p. 2-9 et 16-19 : *Neuentdeckte Nomoslisten aus den Zeiten der Ptolemäer-Herrschaft;*

2° Tome I, p. 13-16 : *Die Quellen des Niles nach den Angaben der altägyptischer Denkmäler;*

3° Tome II (1864), p. 50-56 : *Ein geographischer Kalender.* Nebst 2 lithogr. Tafeln : *Nomen-Kalender im Tempel von Edfu;*

4° Tome III (1865), p. 25-29 : *Ein geographisches Unikum;*

5° Tome XIII (1875), p. 5-13 : *Geographica;*

---

[1] On désigne sous ce nom (ou sous celui d'*Anonyme de Ravenne*) l'auteur inconnu d'un traité de géographie trouvé à Ravenne et publié en 1688 par Dom Porcheron. C'est une compilation médiocre, qui paraît avoir été rédigée au VIIe siècle.



6° Tome XIII (1875), p. 51-55 : *Über die Oase Khargeh;*

7° Tome XIV (1876), p. 69-71 : *Eine neue Ramsesstadt;*

8° Tome XVII (1879), p. 1-29 : *Eine geographische Studie;*

9° Tome XXX (1892), p. 65-78, et tome XXXI (1893), p. 17-31 : *Der Möris-See.*

Un autre égyptologue allemand, JOHANNES DÜMICHEN, ayant parcouru l'Égypte de 1863 à 1865 et relevé, particulièrement dans le grand temple d'Horus à Edfou, de nouveaux documents d'ordre géographique, Brugsch entreprit, dans la 3e partie de son *Recueil de monuments égyptiens,* la publication de ces importantes inscriptions et représentations, sous le titre *Monuments géographiques dessinés sur les lieux et commentées* (sic) *par* J. DUEMICHEN. Cette collection ne comprend pas moins de cinq volumes (ou sections), et sa publication, commencée en 1865 et 1866, fut interrompue pendant vingt années, après la deuxième section, pour n'être reprise et menée à bonne fin qu'en 1885 [1].

En 1875, H. Brugsch publia à Leipzig un travail important, *L'Exode et les monuments égyptiens* (in-8°), avec une carte de la Basse-Égypte antique. La question de la route suivie par les Hébreux lorsque, sous la conduite de Moïse, ils quittèrent la terre égyptienne de Gochen pour rentrer en Palestine, a fait couler, depuis ce travail de Brugsch jusqu'aux récentes

---

[1] Voici le titre général et les cinq subdivisions de cet ouvrage : *Geographische Inschriften altägyptischer Denkmäler in den Jahren 1863-1865 an Ort und Stelle gesammelt und erläutert von* JOHANNES DUEMICHEN.

Erste Abtheilung, 100 Tafeln (Leipzig, 1865);

Zweite Abtheilung, 100 Tafeln (Leipzig, 1866); le titre reçoit l'addition *nebst einem Anhange, enthaltend die im Tempel von Edfu angefundenen Recepte;*

Dritte Abtheilung, 96 Einfache und 2 Doppeltafeln (Leipzig, 1885); le titre ajoute : *an Ort und Stelle gesammelt und mit Übersetzung und Erläuterungen herausgegeben;*

Vierte Abtheilung, 90 Einfache und 2 Doppeltafeln (Leipzig, 1885).

Le 5e volume de cette série, paru à Leipzig en 1866, contient l'introduction et le texte (tandis que les quatre précédents sont uniquement composés de planches), et son titre est : *Geographische Inschriften altägyptischer Denkmäler nebst einem Anhange, enthaltend die im Tempel von Edfu aufgefundenen Recepte in den Jahren 1863-1865 an Ort und Stelle gesammelt und erläutert von* JOHANNES DUEMICHEN.

contributions du Major R. H. Brown[1], de M. Léon Cart[2], de Sir William Willcocks[3], de M. Daressy[4] et de M. Clédat[5], des flots d'encre, et l'on ne saurait encore affirmer qu'elle soit définitivement et scientifiquement résolue. Pourtant, une chose semble certaine : c'est que Brugsch a eu tort de placer cette route le long de la Méditerranée.

En cette même année 1875, Brugsch visitait la partie du désert libyque qui confine à l'Égypte, et en 1878 il publiait, toujours à Leipzig, les résultats de ses pérégrinations, sous le titre *Reise nach dem grossen Oase El Khargeh in der libyschen Wüste. Beschreibung ihrer Denkmäler und wissenschaftliche Untersuchungen über das Vorkommen der Oasen in den altägyptischen Inschriften auf Stein und Papyrus, von* HEINRICH BRUGSCH BEY, *nebst 27 Tafeln, mit Karten, Plänen, Ansichten und Inschriften.* Cet ouvrage est exactement, comme importance, du même ordre pour les Oasis du désert libyque que la *Géographie* du même auteur pour l'ensemble de l'Égypte.

En 1879 paraissait l'œuvre capitale de Brugsch en matière géographique, dans laquelle il reprenait une partie de ce qu'il avait déjà traité et rectifiait la plupart de ses fausses données antérieures à l'aide des travaux de Dümichen et des deux Rougé : c'est le *Dictionnaire géographique de l'ancienne Égypte, contenant par ordre alphabétique la nomenclature comparée des noms propres géographiques qui se rencontrent sur les monuments et dans les papyrus, notamment les noms des préfectures et de leurs chefs-lieux, des temples et sanctuaires, des villes, bourgs et nécropoles, des mers, du Nil et de ses embouchures, des lacs, marais, canaux, bassins et ports, des vallées, grottes, montagnes, des îles et îlots, etc.* (Leipzig, grand in-4° de 1051 pages), — bientôt suivi, en 1880, d'un *Supplément* portant à 1420 pages l'ensemble de l'ouvrage. Cette encyclopédie de la science géographique de l'Égypte

---

[1] *The Land of Goshen and the Exodus* (London, 1899).

[2] *La géographie de l'Exode* (dans le *Bulletin de la Société neuchâteloise de Géographie*, t. XXIII).

[3] *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 1917, p. 69-92 et 341-359.

[4] *Bulletin de l'Institut Égyptien*, 1911, p. 1-9, et *Bulletin de la Société sultanieh de Géographie*, t. VIII (1917), p. 361-383.

[5] *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire*, t. XVI (1919), p. 213-223.

antique est encore actuellement, après 40 années de recherches et de découvertes nouvelles dans ce domaine, la source première à laquelle doit puiser quiconque veut s'occuper utilement de la géographie historique de la vallée du Nil. En raison, toutefois, de la facilité avec laquelle l'auteur change d'opinion dans ses identifications géographiques, et surtout à cause du manque trop fréquent de références aux sources, il convient de n'user de cet ouvrage qu'avec la plus grande prudence [1].

En 1880, Eug. Revillout ayant fondé à Paris un nouveau périodique relatif à l'Égypte ancienne, la *Revue Égyptologique,* Brugsch y commença la publication d'une série d'*Études géographiques,* dont la première fut consacrée au *lac Maréotis* (le lac Mariout d'aujourd'hui) [2]. On trouve dans cette étude un tableau comparatif des nomes du Delta, d'après quatre listes géographiques (dont trois empruntées aux temples d'Edfou et de Dendérah et la quatrième à un papyrus hiératique conservé au Musée du Louvre à Paris). Mais l'auteur étant venu bientôt à se brouiller avec Revillout, ces *Études géographiques* ne furent pas continuées. Il en fut de même des *Données géographiques et topographiques sur Thèbes extraites par* MM. Brugsch et Revillout *des contrats démotiques et des pièces corrélatives* [3].

Il convient enfin, pour en être quitte avec l'œuvre géographique de Brugsch, de signaler le chapitre VIII de son manuel intitulé *Die Ägyptologie* [4], qui est entièrement et exclusivement consacré à la *géographie* et qui condense en quelques pages rapides toutes les connaissances de son auteur sur ces questions.

4. Un autre Allemand, Gustav Parthey, éditait à Berlin, en 1859, un ouvrage *Zur Erdkunde des alten Aegyptens* (extrait des *Abhandlungen der königl. Akad. der Wiss. zu Berlin* pour l'année 1858).

---

(1) Un égyptologue anglais, M. Alan H. Gardiner, a récemment porté sur tout l'œuvre géographique de Brugsch, et sur son *Dictionnaire géographique,* un jugement quelque peu sévère (cf. *The Journal of Egyptian Archæology,* vol. V (1918), p. 128, note 2).

(2) Tome I (1880), p. 32-48.

(3) *Ibid.,* p. 172-180.

(4) 1 vol. in-8° (Leipzig, 1891). Cf. p. 437 et seq.

5. En 1865, le directeur de la *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde*, Lepsius, que nous avons eu déjà l'occasion de nommer [1], publiait dans ladite revue deux petits articles sur des questions de géographie. Dans ces deux articles, respectivement intitulés *Ueber die mit den Nomenlisten verbundenen geographischen Namenreihen* [2] et *Ueber die Zeichen* , *und* *in den topographischen Listen* [3], après avoir rendu hommage à Harris d'Alexandrie pour sa belle découverte des listes géographiques hiéroglyphiques, il donnait, pour la première fois, la véritable explication des mots *mer, ouou* et *peḥou* dont les listes accompagnent à Edfou la liste des nomes. Chacun des nomes avait son *ouou*, son *mer* et son *peḥou*, portant un nom spécial, et ces termes servaient à désigner les trois *zones* différentes entre lesquelles était divisé le territoire de chaque nome : terrain cultivé, — fleuve et canaux, — zones marécageuses en contre-bas recouvertes d'eau longtemps après le retrait de la crue annuelle. Brugsch lui-même, malgré toute sa sagacité, avait méconnu l'interprétation exacte de ces termes; mais il se rallia aussitôt à l'explication donnée par Lepsius [4].

La même année 1865, Lepsius commenta brièvement, dans la *Zeitschrift* (t. III, p. 50-52), une *liste géographique* copiée en Abyssinie en 1864 sur un manuscrit copto-arabe par von Heuglin, et dont la copie avait été envoyée du Caire à Berlin par H. Brugsch.

En 1874, Lepsius (*Trinuthis und die ägyptischen Oasen* [5]) classait les témoignages grecs relatifs aux oasis du désert libyque, puis en 1883, il montrait (*Ueber die Lage von Pithom (Sukkoth) und Räemses (Heroopolis)*) [6]

---

[1] Voir ci-dessus, p. 241.

[2] Tome III, p. 38-43.

[3] *Ibid.*, p. 60-64.

[4] J. de Rougé, la même année, dans la *Revue archéologique* (1865/II, p. 193-199), se rangeait aussi à l'explication de Lepsius et y ajoutait l'idée neuve que cette triple division du nome égyptien devait avoir eu son origine dans la diversité des impôts : poissons pour les canaux, grains pour le territoire agricole, papyrus, lotus, produits de la chasse et troupeaux pour les régions marécageuses.

[5] *Zeitschrift*, t. XII, p. 80-83.

[6] *Zeitschrift*, t. XXI, p. 41-53.

que la route de l'Exode était à placer dans le Ouâdi Toumilât, et non le long de la Méditerranée comme l'avait cru H. Brugsch.

6. L'égyptologue français V[te] Emmanuel de Rougé, ayant été chargé d'une mission scientifique en Égypte, visita ce pays en 1863-1864, en compagnie de son fils Jacques et d'un architecte-dessinateur nommé A. de Banville. Parmi les nombreux documents que leur active mission rapporta à Paris figurent en bonne place les inscriptions géographiques du grand temple d'Edfou. L'Allemand J. Dümichen les avait déjà copiées et les avait, nous l'avons vu, sommairement publiées, précisément en 1863, dans le tome I[er] de la *Zeitschrift* fondée par H. Brugsch[(1)]. Mais la mission française en fit une revision attentive, et Jacques de Rougé ne se contenta pas de les transcrire dans la magistrale publication qu'il en donna, à partir de 1865 et jusqu'en 1874, dans la *Revue archéologique;* il en publia une traduction et un commentaire remarquables, auxquels il n'y a que peu de chose à modifier ou à ajouter aujourd'hui[(2)]. Il ne s'agit, toutefois, ici que des textes concernant les 22 nomes de la Haute-Égypte, le Delta ayant été réservé par l'auteur pour un ouvrage spécial, qui ne devait paraître qu'en 1891.

« La décoration des diverses parties d'un temple égyptien, observe J. de Rougé, n'est pas livrée au hasard. L'ornementation d'un temple égyptien a été primitivement conçue et exécutée de manière à mettre l'édifice en relation avec le ciel et la terre. A cet effet, on a choisi pour les plafonds les scènes ayant un rapport direct avec les phénomènes célestes, *tandis que les sujets qui sont en relation plus intime avec la terre ont été réservés pour les soubassements.* » Il rappelle ensuite que Harris a rendu un véritable service à la science en découvrant le caractère géographique de ces processions de

(1) Cf. plus haut, p. 248.

(2) *Textes géographiques du temple d'Edfou* (*Haute-Égypte*), dans la *Revue archéologique*, 1865/I, p. 333-386; — 1865/II, p. 193-213 et 321-337; — 1866/II, p. 297-305; — 1867/I, p. 330-341; — 1870-1871/II, p. 1-15; — 1872/I, p. 65-80; — 1874/II, p. 220-229 et 281-287. Avec *11 planches* (dont la première est un plan du temple d'Edfou, tandis que les dix autres reproduisent les textes géographiques de la liste à laquelle l'auteur donne le n° I; ces textes sont, à l'exception de ceux de quelques nomes, presque intégralement conservés).

personnages apportant des offrandes, qui couvrent les soubassements de maintes parois des divers temples égyptiens, et, en particulier, ceux du temple d'Edfou. Ces séries, soit de nomes d'Égypte (parfois avec leurs divisions territoriales), soit de peuples et pays étrangers, sont de la plus grande importance, et c'est grâce aux renseignements fournis par elles que Brugsch a pu reconstituer la géographie ancienne de l'Égypte et des pays gravitant dans l'orbite de la civilisation pharaonique [1].

Avant d'en venir à son sujet propre, qui est l'étude des textes géographiques du temple d'Edfou, l'auteur énumère les diverses listes de nomes gravées dans d'autres édifices et connues en 1865. C'est d'abord celle du roi Séthôsis I[er], de la XIX[e] dynastie, sculptée sur les soubassements d'une des salles du grand temple d'*Abydos,* dont Brugsch avait déjà publié une partie en 1857, dans ses *Geographische Inschriften,* et dont les récentes fouilles conduites par Mariette en 1864 viennent de mettre au jour le restant, en même temps qu'elles amenaient la découverte d'une nouvelle série géographique composée de plus de «160 personnages». La liste d'Abydos était, en 1865, la plus ancienne qui fût connue; mais les fouilles ultérieures en ont fait découvrir d'autres, qui remontent jusqu'aux premières dynasties de l'histoire d'Égypte. — Ce sont ensuite les listes ptolémaïques du temple de *Philæ* et les listes romaines de *Kalabchah,* de *Karnak* et de *Dendérah,* qui avaient déjà fait l'objet des études de Harris et de Brugsch.

Mais il semble que ce soit à Edfou que «les prêtres ont voulu résumer toutes leurs connaissances géographiques», car J. de Rougé n'y a pas relevé moins de *vingt-sept listes géographiques différentes,* presque tous les soubassements de ce temple étant ornés de pareilles processions. De ces 27 listes, toutefois, 6 seulement ont retenu l'attention spéciale de l'auteur :

1° Celle qui est gravée sur la face extérieure des parois du sanctuaire, dans le couloir qui encadre ce dernier; elle date du roi Ptolémée IV Philopator, et elle est la plus importante de toutes. Dümichen, qui l'avait copiée avant la mission De Rougé, en avait envoyé le texte à Brugsch, qui en avait publié des extraits dans le numéro de juin 1864 de sa *Zeitschrift*

---

(1) Cf. *Revue archéologique,* 1865/I, p. 356-357.

nouvellement fondée (voir ci-dessus, p. 248). C'est sur cette liste que portera presque uniquement l'étude minutieuse de J. de Rougé [1].

2° Celle qui est sculptée sur les soubassements des parois est et ouest de la cour péristyle. C'est elle qui, outre les 44 personnages représentant les nomes eux-mêmes, compte 44 individus personnifiant les *ouou*, 44 personnifiant les *mer*, et 44 personnifiant les *pehou* des nomes [2], soit, au total, *176 personnages*, accompagnés chacun d'une invocation au dieu local du temple, Horus sous toutes ses formes, et d'une légende mentionnant les principaux produits des nomes et de leurs diverses divisions. Dümichen en avait également envoyé la copie à Brugsch, qui dès juillet 1863 en avait publié les noms géographiques dans sa *Zeitschrift* (voir ci-dessus, p. 248).

3° et 4° Dans le grand couloir de ronde qui encadre la moitié postérieure du temple, sur la face extérieure des parois de ce dernier, deux autres listes, analogues à la précédente, la complètent et se complètent

---

[1] Cette liste avait déjà été éditée, avant J. de Rougé, par J. Dümichen, en 1865, au tome I de ses *Geographische Inschriften altägyptischer Denkmäler in den Jahren 1863-1865 an Ort und Stelle gesammelt und erläutert*, pl. LXI-LXVI. — Les nomes de la Basse-Égypte, que J. de Rougé avait laissés de côté dans son excellente édition de la *Revue archéologique*, furent reproduits en 1879 par un savant autrichien, le Dr Ernst Ritter von Bergmann, dans ses *Hieroglyphische Inschriften gesammelt während einer im Winter 1877-1878 unternommenen Reise in Aegypten* (1 vol. in-4°, Wien, mit 84 autographischen Tafeln), p. 15-17 et pl. XIII-XXIII. — Puis en 1880, J. de Rougé donnait cette fois l'ensemble de la liste, dans les *Inscriptions et Notices recueillies à Edfou (Haute-Égypte) pendant la mission scientifique de M. le Vicomte Emmanuel de Rougé*, t. II, pl. CXXXVIII-CXLIII (nomes de la Haute-Égypte) et pl. CXLIII-CXLVIII (nomes de la Basse-Égypte). — En 1880 également, H. Brugsch, dans le *Supplément* de son *Dictionnaire géographique*, publiait les nomes de la Haute-Égypte (p. 1358-1365) et ceux de la Basse-Égypte (p. 1368-1373). — Enfin, en 1897, M. É. Chassinat reprenait à nouveau cette liste dans son édition du *Temple d'Edfou*, t. I, p. 329-336 (nomes de la Basse-Égypte) et p. 336-344 (nomes de la Haute-Égypte) [= *Mém. publiés par les membres de la Miss. archéol. franç. du Caire*, tome X]. Voir *ibid.*, p. 329 note 1 et p. 337 note 1, deux notes bibliographiques de Maspero à ce sujet.

[2] Voir, au sujet de la signification de ces trois mots, J. de Rougé, *Revue archéologique*, 1865/II, p. 193-199, et ce que nous-même en avons dit ci-dessus, p. 245 et 252.

également l'une l'autre, fournissant des variantes graphiques qui sont de la plus grande utilité pour l'interprétation de ces textes assez malaisés à comprendre par suite du mauvais style de la gravure, des lacunes, et surtout du goût exagéré des rédacteurs pour les jeux de mots et les calembours.

5° Sur la partie nord du mur d'enceinte, dans le même couloir de ronde, une liste des divinités protectrices des nomes permet d'utiles comparaisons avec une liste analogue gravée au temple de Khonsou à Karnak et publiée par Brugsch dans ses *Geographische Inschriften.*

6° Enfin sur la face est du mur d'enceinte, toujours dans le corridor de ronde, une autre liste apporte sur la géographie des nations avoisinant l'Égypte des notions toutes nouvelles. Cette liste a été publiée sur les photographies 8 à 15 et 16 à 23 de l'*Album photographique de la Mission remplie en Égypte par le Vicomte Emmanuel de Rougé, de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, accompagné de M. le Vte de Banville et de M. Jacques de Rougé, attachés à la Mission, 1863-1864* [1].

Outre les processions des nomes et des divisions territoriales des nomes on trouve encore au temple d'Edfou, sur le soubassement des parois de l'intérieur du sanctuaire, des *processions des dieux-Nils* [2], et, sur le soubassement de la tourelle ouest du pylône, une série de sept personnages à signification géographique représentant des *montagnes voisines de l'Égypte* [3].

Là ne se borne pas, du reste, l'œuvre géographique de Jacques de Rougé; il nous reste encore à signaler de lui deux ouvrages de premier ordre :

1° *Monnaies des nomes d'Égypte* (1 vol., Paris, 1875) [4];

2° *Géographie ancienne de la Basse-Égypte* (1 vol., Paris, 1891), avec une carte des 20 nomes du Delta. Après avoir décerné à H. Brugsch le titre de «fondateur de la géographie de l'Égypte antique», l'auteur fait observer que «les recherches géographiques ne sont pas d'ordre purement

---

[1] Paris, L. Samson, Photographe, Éditeur. In-folio, sans date.

[2] Cf. J. de Rougé, *Inscriptions et notices recueillies à Edfou,* t. II, p. CLIX-CLX, et Chassinat, *Temple d'Edfou,* t. I, p. 319-326.

[3] Voir *Album photographique de la Mission Emm. de Rougé,* p. 3 et photographie n° 32.

[4] Voir ci-dessous, à la section spécialement consacrée à la bibliographie des monnaies romaines des nomes d'Égypte.

spéculatif, mais offrent aussi un côté pratique», en ce qu'elles tendent à nous faire connaître si tel ou tel village moderne recouvre ou non les ruines d'une cité antique et s'il y a lieu d'y entreprendre des fouilles méthodiques susceptibles de conduire à des découvertes certaines. Ce livre, dit-il plus loin, est «un résumé rapide de nos connaissances actuelles sur la géographie de la Basse-Égypte, indiquant ce qui paraît certain, signalant ce qui me semble douteux, et discutant les points particuliers où les recherches devraient être dirigées pour combler les lacunes qui subsistent encore». L'ouvrage étudie ensuite successivement les 20 nomes de la Basse-Égypte, et se termine par un appendice qui contient *le manuscrit d'Oxford* (liste gréco-copto-arabe des sièges épiscopaux de l'Égypte chrétienne, copiée sur l'original par Revillout) et un quadruple *index géographique* (noms égyptiens, coptes, grecs et arabes).

7. En 1868, le roi de Prusse Guillaume Ier envoya une mission scientifique en Égypte, et les résultats de ce voyage furent publiés l'année suivante, par le Dr Johannes Dümichen, dont nous avons eu déjà l'occasion de signaler l'œuvre géographique, dans deux volumes grand in-4°, intitulés *Resultate der auf Befehl Seiner Majestät des Königs Wilhelm I von Preussen im Sommer 1868 nach Aegypten entsendeten archäologisch-photographischen Expedition* (Berlin, 1869-1871). Le premier article du premier volume (p. 1-27) traite des choses de la mer chez les anciens Égyptiens (Bernhard Graser, *Ueber das Seewesen der alten Aegypter*) et certaines questions d'ordre géographique y sont touchées.

8. En 1870 fut créée à Londres la *Society of Biblical Archæology,* dont les neuf volumes de *Transactions* (parus de 1872 à 1893) et les quarante volumes de *Proceedings* (parus de 1879 à 1918) contiennent plusieurs travaux intéressants de savants de diverses nationalités sur la géographie ancienne de l'Égypte et des pays voisins. La Société s'est fondue en 1918 avec la *Royal Asiatic Society of Great Britain and Ireland.*

9. Parmi les papyrus hiératiques acquis par le Musée de Boulaq, au Caire, et édités à partir de 1871 par Auguste Mariette bey (*Les papyrus égyptiens du Musée de Boulaq publiés en fac-similé sous les auspices de S. A.*

Ismaïl Pacha, Khédive d'Égypte, 3 vol. in-folio, Paris, 1871-1876), deux sont d'ordre géographique : ce sont, en effet, deux plans mythologiques du lac Mœris (dans le Fayoum) et de ses environs (cf. tome I, n°° 1-2 et pl. 1-5). Ces deux papyrus ont été étudiés en détail par l'égyptologue hollandais W. Pleijte, qui y a joint le *Papyrus du Labyrinthe,* copié en 1859 en Égypte par A. C. Harris et signalé en 1879 par H. Brugsch à la page 390 de son *Dictionnaire géographique de l'ancienne Égypte.* L'ouvrage de Pleijte, en langue hollandaise, est intitulé *Over drie Handschriften op Papyrus bekend onder de Titels van Papyrus du Lac Mœris, du Fayoum, et du Labyrinthe* (50 pages in-4° et 8 planches, dans les *Mémoires de l'Académie royale des Pays-Bas,* vers 1885?).

10. En 1872, Mariette publia, dans le tome I des *Mélanges d'archéologie égyptienne et assyrienne* [1], une *Note sur les Baschmourites et les Biamites* (populations habitant le nord-est du Delta et la région du lac Menzaleh), dont Ét. Quatremère avait déjà parlé dans ses *Recherches critiques et historiques sur la langue et la littérature de l'Égypte,* puis en 1875 ses *Listes géographiques des pylônes de Karnak, comprenant la Palestine, l'Éthiopie, le pays des Somâl* (Leipzig, 1 vol. in-4° de texte et 1 atlas in-folio de 3 planches).

11. De 1872 à 1876 parurent, dans les mêmes *Mélanges,* une série d'articles dus à la plume de F. de Saulcy, l'auteur du *Dictionnaire topographique de la Terre Sainte;* ce sont les *Lettres à M. Chabas sur quelques points de la géographie antique de la Syrie* (var. *de la Palestine*) *selon la science égyptienne.*

12. En 1876, encore dans les mêmes *Mélanges* (t. III, p. 101-121), Félix Robiou entreprit un travail important sur la *Géographie comparée du Delta,* qui, malheureusement, ne paraît pas avoir été achevé. Le sous-

[1] Organe régulier de la science française pour l'histoire ancienne de l'Égypte et de l'Asie centrale, créé en 1872 par le Vte Emm. de Rougé et un certain nombre d'orientalistes avec un programme analogue à celui de la *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde* fondée en Allemagne en 1863 par Brugsch et Lepsius, les *Mélanges* furent supprimés en 1878 et remplacés en 1879 par le *Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptiennes et assyriennes,* que Maspero dirigea jusqu'à sa mort, en 1916, et dont M. É. Chassinat continue à assurer la publication.

titre portait : *Étude sur l'identification des noms égyptiens des provinces et des districts avec les noms gréco-romains, coptes et arabes*, et l'utilité de cette étude était indiquée dès la première phrase : « L'identification des provinces égyptiennes énumérées dans les listes hiéroglyphiques avec les nomes désignés par les géographes du temps de l'Empire romain et par la numismatique du IIe siècle de notre ère est encore, dans une certaine mesure, au nombre des *desiderata* de la science égyptologique ». L'article est divisé en six chapitres et traite, après un exposé de la question et de la méthode à suivre, des huit premiers nomes de la Basse-Égypte. Au même savant sont dues deux autres contributions géographiques, parues respectivement en 1880 et 1888 dans le *Recueil de travaux* dirigé par Maspero :

1° *Les peuples de la mer confédérés contre l'Égypte, au temps de Meri-en-Ptah* (t. II, p. 56-69);

2° *La question des Herouscha* (t. X, p. 198-208).

13. L'Allemand J. Dümichen, dont nous avons déjà eu l'occasion de citer le nom à diverses reprises, publia en 1877 son ouvrage sur les oasis du désert libyque : *Die Oasen der libyschen Wüste, ihre alten Namen und ihre Lage, ihre vorzüglichsten Erzeugnisse und die in ihren Tempeln verehrten Gottheiten* (1 vol., Strassburg, chez Karl J. Trübner), qui constitue, avec le *Reise nach der grossen Oase El Khargeh* de Brugsch (1878), le véritable point de départ de toute étude de géographie historique sur les oasis du désert de Libye avoisinant l'Égypte.

En 1887, le même Dümichen faisait précéder le premier volume de l'*Allgemeine Geschichte in Einzeldarstellungen* éditée à Berlin par les soins de Oncken, consacré à l'histoire de l'ancienne Égypte (*Geschichte des alten Aegyptens*) et dû à la plume de l'historien Eduard Meyer, d'une introduction considérable consacrée entièrement à la géographie de ce pays (*Geographie des alten Aegyptens*). Cette introduction, qui ne comprend pas moins de 266 pages, est divisée en deux chapitres d'étendue très inégale : le premier, relativement court (p. 1-24), traite des habitants de l'antique Égypte, de leur pays et du Nil, qui en est le véritable père nourricier; le second (p. 24-266) étudie l'ancienne division géographique du pays. On y trouve (p. 27) une notice bibliographique sur les ouvrages de géographie parus depuis

1851, puis une description de la disposition générale des listes de nomes et des diverses figures qui y sont représentées. A partir de la page 30 et jusqu'à la page 238, chaque nome de la Haute-Égypte est longuement et minutieusement étudié, tandis que la Basse-Égypte, beaucoup plus compliquée, est traitée de façon relativement sommaire : le Delta est divisé par Dümichen en trois groupes : occidental (nomes 1-6), — moyen (nomes 7-12), — oriental (nomes 13-20). On trouve, au chapitre concernant le 4e nome de la Haute-Égypte, une carte générale de la ville de Thèbes, capitale de ce nome.

Après la mort de Dümichen, Spiegelberg publia à Leipzig (1 vol. in-4°, 1894), d'après les notes du défunt, un ouvrage *Zur Geographie des alten Ägypten. Lose Blätter aus dem Nachlass von Johannes Dümichen*, où l'on trouve trois cartes (les nomes de la Haute-Égypte, pl. VII, dressée en 1890, — les nomes de la Basse-Égypte, pl. VIII, dressée en 1890, — la région de la ville de Memphis, pl. IX, dressée en 1886)[1].

14. En 1882, Reginald Stuart Poole, conservateur des Monnaies au British Museum, réunissait, sous le titre *The Cities of Egypt*, une série d'articles qu'il avait déjà publiés çà et là sur les villes d'Égypte mentionnées dans la Bible (Memphis, Hanes-Héracléopolis, Thèbes, Zoan-Tanis, Goshen, Pithom, Migdol, On-Héliopolis, Pi-Beseth-Bubastis, Sin-Péluse, Alexandrie).

15. De 1882 à 1884, M. Victor Loret publiait (après Brugsch, Dümichen et Mariette), traduisait et commentait un texte hiéroglyphique gravé dans l'édifice consacré à Osiris sur la terrasse du grand temple d'Hathor à Dendérah et dont l'importance est de premier ordre en ce qui touche les questions de *géographie mythologique* : cf. *Les fêtes d'Osiris au mois de Khoiak* (dans le *Recueil de travaux* Maspero, t. III, p. 43-57, t. IV, p. 21-33, t. V, p. 85-103). Le travail a été écrit en octobre 1881, à la suite d'une revision du texte sur l'original même faite par l'auteur en avril 1881. Il

---

[1] La liste des ouvrages et articles de J. Dümichen (mort en 1894) a été dressée et publiée également par Spiegelberg, dans le *Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptiennes et assyriennes*, t. XVI, 1894, p. 76-77.

s'agit des fêtes célébrées chaque année, au mois de Khoiak, en l'honneur d'Osiris dans toutes celles des localités de l'Égypte qui s'enorgueillissaient, à tort ou à raison, de posséder un fragment du corps du dieu mis en pièces par son ennemi Seth.

16. En 1885, l'égyptologue allemand Adolf Erman publiait à Tubingue un ouvrage en deux volumes in-4°, intitulé *Aegypten und aegyptisches Leben im Altertum,* dont le premier chapitre était consacré à la géographie ancienne du pays et était accompagné (p. 37) d'une carte. Pas plus que dans le chapitre VIII de *Die Aegyptologie* de H. Brugsch, paru en 1891, on ne trouve ici aucun renseignement nouveau : c'est un simple exposé, plus rapide et plus succinct encore que celui de Brugsch, des connaissances actuelles sur la géographie antique de la vallée du Nil. M. Erman est, du reste, avant tout et presque uniquement, un grammairien, et le seul article qu'il ait écrit sur des questions géographiques est de 1906 (dans les *Sitzungsberichte* de l'Académie royale prussienne des Sciences de Berlin) : *Die angebliche Anderung des Klimas von Aegypten.*

17. En 1885, dans les *Études archéologiques.... dédiées à Leemans* (p. 65-66), Winslow a consacré deux pages à la ville de *Pithom.*

18. A partir de 1885, Maspero donna dans son *Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptiennes et assyriennes* un certain nombre d'études concernant des questions de géographie; il convient de citer les suivantes, consacrées, d'ailleurs, plutôt à l'Asie et à la Nubie qu'à l'Égypte proprement dite [1] :

---

[1] On sait que la thèse latine présentée à la Sorbonne en 1872 par Maspero pour l'obtention du grade de docteur ès lettres traitait également d'un point de géographie historique : *De Carchemis oppidi situ et historiâ antiquissimâ.* — En 1878, la *Revue historique* publiait, sous sa signature, un important article intitulé *De quelques navigations des Égyptiens sur les côtes de la mer Érythrée,* — puis le *Victoria Institute* de Londres donnait de lui une étude sur *La liste de Sheshonq à Karnak* (liste des villes que le roi Chéchanq Ier de la XXIIe dynastie bubastite prétendait avoir prises au cours de sa campagne contre Roboam, roi de Juda) [avec 1 carte de la Palestine], et une autre intitulée *Names in the Karnak List of Thothmes III which may be referred to Judæa* (1888).

1° *Revision des listes géographiques de Thoutmès III* (t. III, p. 94-101)[1];
2° *Les Ilim* (t. VIII, p. 84-86);
3° *Le pays d'Alasia* (t. X, p. 109-110);
4° *Sur le pays de Sitou* (t. XV, p. 103-104);
5° *De quelques localités voisines de Sidon* (t. XVII, p. 101-103);
6° *Note sur la géographie égyptienne de la Syrie* (t. XIX, p. 64-73).

19. Au printemps de 1883, la société archéologique fondée en Angleterre sous le nom de *The Egypt Exploration Fund* inaugurait la série de ses fouilles en Égypte et, dès 1885, elle publiait, sous la signature de l'égyptologue genevois Édouard Naville, son premier mémoire, intitulé *The Store-City of Pithom and the Route of the Exodus* (in-4°, London, with 13 plates and 2 maps), qui eut plusieurs rééditions, dont la 4e et dernière date de 1903. A partir de 1885 et jusqu'au moment où éclata la guerre de 1914, cette active et florissante Société fit paraître chaque année, sous la direction de M. W. M. Flinders Petrie, un volume, et dans cette importante série de mémoires ont été étudiés de nombreux points de géographie historique concernant les sites des localités antiques où elle travailla, à savoir, pour ne citer que les principaux : *Tell el-Maskhoutah, Tanis, Naucratis, le pays de Gochen, Tell el Yahoudieh, Tell el Defenneh, Belbeis, Samanoud, Abousir-Busiris et Toukh el-Qarmous* (pour le Delta), *Ahnas el Medineh* (Héracléopolis Magna), *Hou* (Diospolis Parva), *Abydos, El Amrah, Deir el-Bahari* (pour la Haute-Égypte). — Un *Extra Memoir* de cette série (paru en 1889) est consacré à deux papyrus hiératiques trouvés à Tanis (nord-est du Delta), dont le second est un *papyrus géographique*. Dès 1885, M. Fl. Petrie avait présenté au Comité de l'*Egypt Exploration Fund* une courte étude sur ce

---

[1] Ces listes avaient été publiées par Aug. Mariette bey, sous le titre *Les listes géographiques des pylônes de Karnak* (in-folio). Elles ne comprennent pas moins de 206 *noms propres* de pays ou de localités, répartis en trois régions distinctes : 119 noms pour le *Haut-Ruten* (Lotanou) ou Palestine-Syrie. — 47 noms pour le pays de *Kouch*, ou Nubie-Soudan, — 40 noms pour le pays de *Pount* ou contrée entre le Haut Nil, la mer Rouge et l'océan Indien. La publication de Mariette était accompagnée de 3 cartes, une pour chacune de ces régions.

papyrus; M. Griffith l'a reproduite aux pages 21-22 du *Mémoire* en question et l'a fait suivre d'importantes remarques dues à H. Brugsch (pages 23-25). Quant aux *fac-simile* des fragments du papyrus lui-même, ils sont reproduits aux planches IX-XV.

Sous les auspices de l'*Egypt Exploration Fund* fut créée, en outre, en 1893, sous la direction de M. F. Ll. Griffith, une nouvelle série de mémoires portant le titre d'*Archæological Survey of Egypt*, paraissant presque chaque année et consacrés aux sites les plus intéressants de l'antique Égypte : *Beni-Hassan, El Bercheh, Deir el-Gebrâwi, Cheikh-Saïd, Tell el-Amarna, l'île de Méroé, Meïr, etc.*

Une troisième série anglaise, l'*Egyptian Research Account,* vit le jour en 1896 avec le volume de M. J. E. Quibell, aujourd'hui Conservateur du Musée des Antiquités égyptiennes du Caire, consacré à *Ballas,* lequel fut suivi, à de courts intervalles, par d'autres monographies sur *El Kab* (1898), *The Ramesseum* (1898), *Hierakônpolis, El Arabah, Mahasnah and Bet Khallaf, Saqqara.*

Cette Société s'adjoignit en 1906 la *British School of Archæology in Egypt,* et une nouvelle série de volumes fut alors éditée, consacrés aux sites suivants : *Hyksos and Israelite Cities, Gizeh and Rifeh, Athribis* (Moyenne-Égypte), *Memphis, Qurneh* (Gournah), *Meydum, Tarkhan, The Labyrinth, Gerzeh and Mazghuneh, Heliopolis, Kafr Ammar and Shurafa, Riqqeh, etc.* En 1911, le volume II des *Historical Studies* de la *British School of Archæology in Egypt* donna une courte mais substantielle étude de M. Flinders Petrie sur *The Nomes of Egypt* (cf. p. 22-29 et pl. VII-X). Enfin la revue trimestrielle *Ancient Egypt,* fondée en 1914 par ce dernier savant pour servir d'organe régulier à la *British School of Archæology in Egypt,* contient également un certain nombre d'études géographiques :

1° Percy E. Newberry, *Notes on some Egyptian nome ensigns and their historical significance* (vol. I, 1914, p. 5-8);

2° Flinders Petrie, *Egypt in Africa* (vol. I, p. 115-129 et 159-170);

3° Percy E. Newberry, *Ta Ṯeḥenu — « Olive Land »* (vol. II, 1915, p. 97-102);

4° Flinders Petrie, *Egypt and Mesopotamia* (vol. IV, 1917, p. 26-36);

5° Flinders Petrie, *The Geography of the Gods* (vol. IV, p. 109-119).

20. Émile Brugsch bey, frère du grand égyptologue Henri Brugsch, a publié en 1886, dans le *Recueil de travaux* Maspero, une petite note intitulée *On et Onion* (t. VIII, p. 1-9).

21-22. En 1888, dans le même *Recueil* (t. X, p. 97-98), G. H. Tomkins écrivait deux pages *On the name* (nom propre géographique lu *Ilim* par Maspero et servant à désigner une région du Haut-Nil et le peuple qui l'habitait), — et le Dr Néroutsos bey publiait son travail *L'ancienne Alexandrie. Étude archéologique et topographique* (1 vol., Paris, in-8°).

23. C'est en 1888 que, dans le même *Recueil,* M. G. Daressy a inauguré son abondante série de *Remarques et Notes,* et le paragraphe I en est précisément consacré à la *liste géographique d'Abydos* (t. X, p. 139-141). M. Daressy est, avec H. Brugsch, l'égyptologue qui s'est le plus activement occupé de géographie historique, et cette science lui est redevable d'une quantité considérable d'identifications entre les sites actuels et les localités anciennes. Dresser la liste de ses contributions géographiques serait énumérer presque tous les travaux publiés par cet actif savant depuis plus de trente années, soit dans le *Recueil de travaux* Maspero (cf. t. XX, p. 113-120, et XXI, p. 30-39, listes géographiques de Médinet-Habou), soit dans le *Sphinx* (créé en 1897 par l'égyptologue suédois Karl Piehl et continué, après la mort de ce dernier, par son disciple Ernst Anderson), soit dans les *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte* (créées en 1899 par M. Victor Loret, alors Directeur dudit service), soit enfin dans le *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire* (fondé par M. É. Chassinat en 1901). Un des plus importants parmi ces travaux est celui que M. Daressy a publié dans la *Revue archéologique* (2e semestre de 1894, p. 196-215 et pl. XVI : carte de la Basse-Égypte) sous le titre *Les grandes villes de l'Égypte à l'époque copte.* M. Daressy a cherché à mettre d'accord les trois rédactions qui nous sont jusqu'à présent parvenues de la *liste des évêchés d'Égypte à l'époque byzantine* (celle du manuscrit de la Bibliothèque nationale à Paris, celle du manuscrit de Lord Crawford et celle du manuscrit copié à Oxford par Revillout et déjà utilisé en 1891 par J. de Rougé dans sa *Géographie ancienne de la Basse-Égypte*).

24. En 1889, Auguste Baillet donnait une étude, malheureusement superficielle et trop courte, intitulée *Divisions et administration d'une ville égyptienne*[1]. En 1898, le même savant s'occupait du manuscrit de Rochemonteix sur *le Temple d'Apet à Carnac* (*sic*) et en extrayait un double index alphabétique (français et hiéroglyphique) des *noms géographiques* cités dans cette publication restée inachevée à la mort de son auteur[2]. Ce temple d'Apet a été construit au IIe siècle avant notre ère par Ptolémée VII Évergète II.

25. On trouve d'utiles renseignements géographiques dans les volumes suivants, publiés de 1890 à 1896 par les égyptologues anglais en dehors des grandes séries *Egypt Exploration Fund, Archæological Survey of Egypt* et *Egyptian Research Account :*

1° Petrie, *Hawara, Biahmu and Arsinoe* (1889);

2° Petrie, Griffith et Newberry, *Kahun, Gurob and Hawara* (1890);

3° Petrie et divers, *Illahun, Kahun and Gurob,* 1889-1890 (1891);

4° Petrie, *Medum* (1892);

5° Petrie, *Tell el Amarna* (1894);

6° Petrie et Hogarth, *Koptos* (1896);

7° Petrie et Quibell, *Naqada and Ballas* (1896).

26. En 1890, l'égyptologue italien Ernesto Schiaparelli publiait à Rome un volume in-8° intitulé *La catena orientale dell'Egitto,* — bientôt suivi, en 1894, de *La configurazione geografica dell'Alto Egitto* (dans le *Cosmos* de Guido Cora, t. VII; en voir un bref compte rendu par Karl Piehl dans *Sphinx,* t. IV, 1901, p. 52). Mais l'ouvrage géographique le plus important du savant conservateur des antiquités égyptiennes du Musée de Turin est *La geografia dell'Africa orientale secondo le indicazioni dei monumenti egiziani,* paru de 1909 à 1915 dans les *Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei,* serie V, vol. XVIII (1909), p. 49-75; — vol. XIX (1910), p. 489-568; — vol. XXI (1912), p. 3-68; — vol. XXIV (1915), p. 299-422 (index

[1] Dans le *Recueil de travaux* Maspero, t. XI, p. 31-36.

[2] *Ibid.,* t. XX, p. 109-110.

géographique). Ce travail avait été amorcé par l'auteur en 1894, date à laquelle il lut devant la section IV (Égypte et langues africaines) du 1er Congrès international des orientalistes (session de Genève) une communication sur la *Géographie de la Nubie et des pays environnants d'après les indications des monuments égyptiens* (en voir le très bref résumé dans les *Actes* dudit congrès, IVe partie, p. 105-108).

27. L'égyptologue russe W. Goléníscheff publia en 1891 le récit d'*Une excursion à Bérénice* sur la mer Rouge à travers le désert arabique[1], et dans la suite il a consacré quelques-uns de ses travaux à des questions de géographie ancienne, par exemple :

1° *Offener Brief an Herrn Professor G. Steindorff* (dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache*, Band XL (1902), p. 101-106);

2° *Die Landschaft* (*ibid.*, Band XLI, 1904, p. 92-93).

28. En 1893, É. Amélineau, maître de conférences à l'École des Hautes Études (section des sciences religieuses), publiait, à Paris, un gros volume que l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres avait, trois ans auparavant, couronné du Prix Bordin, et qui avait pour titre *La Géographie de l'Égypte à l'époque copte* (in-4°). Cet ouvrage, qui fourmille d'erreurs et de fausses identifications, représente, malgré ses défauts, un travail considérable et certainement méritoire. A l'aide des documents grecs et coptes de toute espèce, des *scalæ* (ou lexiques) copto-arabes, des contrats coptes et des traductions arabes de documents coptes, recueillis dans les divers musées d'Europe ainsi que dans la collection du Musée du Caire (qui était alors le Musée de Boulaq), l'auteur parvint à constituer une liste imposante de noms géographiques intéressant l'Égypte. Puis, en se servant de l'*État des provinces et des villages de l'Égypte* (dressé au XIVe siècle de notre ère) publié par le Baron Silvestre de Sacy à la fin de sa *Relation de l'Egypte par Abd-Allatif, médecin de Bagdad*, et du *Recensement général de l'Égypte* fait en 1884 et publié depuis par ordre de Son Altesse le Khédive Tewfik, Amélineau tenta l'identification des noms ainsi recueillis avec les noms encore en usage

[1] Dans le *Recueil de travaux* Maspero, t. XIII, p. 75-96.

actuellement, qui ne diffèrent, en général, que fort peu des anciennes appellations. Les localités sont étudiées suivant leur ordre alphabétique, et on trouve à la fin de l'ouvrage une table des noms coptes, une table des noms grecs, une table des noms géographiques arabes, enfin deux tables de tous les noms de villes et villages, transcrits en lettres françaises et en lettres romaines (?), et grâce à ces cinq répertoires on peut recueillir presque instantanément les renseignements désirés sur telle ou telle localité. En outre, des *Appendices* sont consacrés aux *Bouches du Nil*, — au *Caire*, — aux manuscrits coptes géographiques n°s 43, 44, 46, 50, 53, 54 et 55 de la Bibliothèque nationale de Paris, — au *Codex Mareschalcus n° 17* de la Bodleian Library d'Oxford, — au *Codex orientalis n° 441* du British Museum, — au Manuscrit de Lord Crawford, — enfin aux listes copto-arabes des évêchés, des églises et des monastères célèbres d'Égypte [1].

Il existe aussi, sous le nom d'Amélineau, une petite brochure *On some names of Egyptian towns*, parue sans indication de revue ni de date.

29. En 1895 et 1898, notre Président M. George Foucart, alors Inspecteur en chef du Service des Antiquités de l'Égypte, publiait des *Notes prises dans le Delta* [2], et en 1901 ses *Extraits des Rapports adressés pendant une inspection de la Basse-Égypte* [3].

30. En 1897, W. Max Müller, qui a tant fait pour l'étude de la géographie antique de l'Asie antérieure [4], publiait une petite note : *The geographical list of Serreh* [5], où étaient identifiés certains noms de localités de Palestine et de Syrie écrits en hiéroglyphes. Plus tard, en 1906, dans le premier volume de ses *Egyptological Researches : Results of a Journey in 1904* (in-4°, Washington), il ne consacrait pas moins de 15 pages et de 44 planches aux listes géographiques gravées dans les divers temples égyptiens de

[1] La même année 1893, H. Gelzer publiait aussi (*Byzantinische Zeitschrift*, 1893/II, p. 22 et seq.) une *Liste d'Évêchés*.

[2] *Recueil de travaux* Maspero, t. XVII, p. 100, et t. XX, p. 162-169.

[3] *Annales du Serv. des Antiq.*, t. II, p. 44-83 et 258-264.

[4] Voir principalement *Asien und Europa nach altägyptischen Denkmälern* (1 vol. in-8°, Leipzig, 1893).

[5] *Recueil de travaux* Maspero, t. XIX, p. 73-74.

la XVIII[e] à la XXII[e] dynastie et concernant les pays asiatiques conquis par les Pharaons. Le second volume des *Egyptological Researches : Results of a Journey in 1906* (Washington, 1910) ne se bornait plus à l'Asie, mais reproduisait et commentait en outre les diverses listes géographiques égyptiennes concernant les Peuples égéens, les Libyens, les Éthiopiens, etc. Voir aussi du même auteur, la monographie sur l'Éthiopie (*Athiopien*), parue en 1904 dans *Der alte Orient*, VI[e] année, n° 2.

31. En 1899, le savant coptisant W. E. Crum publiait une courte étude sur *La Nubie dans les textes coptes*[1]. Ses nombreux *Catalogues* des manuscrits coptes conservés dans diverses collections publiques ou privées (Musée du Caire, British Museum, bibliothèque John Rylands à Manchester, etc.), ainsi que son volume sur les *Ostraca coptes*[2], sont, en outre, autant de sources importantes où l'on peut puiser une foule de renseignements utiles sur la topographie de l'Égypte à l'époque chrétienne.

32. C'est aussi dans les dernières années du XIX[e] siècle que commencèrent les nombreuses et si précieuses publications des papyrus démotiques, grecs et coptes recueillis par les savants européens de toute nationalité sur le sol de la riche Égypte. Ces papyrus sont conservés dans les principaux musées ou bibliothèques d'Europe (Paris, Londres, Manchester, Berlin, Florence, Genève, Lille, Hambourg, Giessen, Strasbourg, Leipzig, Heidelberg, Munich, etc.), au Musée du Caire, dans certaines collections privées (Th. Reinach, lord Amherst, archiduc Régnier, etc.). La plus grande partie d'entre eux est originaire de la Moyenne-Égypte (Fayoum, Oxyrhynchos, Achmouneïn-Hermopolis, Kôm Ichgaou-Aphroditopolis, etc.); mais beaucoup ont été trouvés dans d'autres parties de l'Égypte, et ils sont remplis des renseignements les plus intéressants sur la géographie et la topographie du pays. On en peut dire autant des *ostraca* démotiques, grecs et coptes, et des étiquettes en bois qui étaient souvent attachées aux momies lors des funérailles, et dont une assez grande quantité a été recueillie dans la région de Sohag-Akhmim. Les index géographiques que l'on trouve à la fin de

(1) *Recueil de travaux* Maspero, t. XXI, p. 223-227.

(2) *Coptic Ostraca*, 1 vol. in-8°, Londres, 1902.

presque tous les volumes où ces documents ont été publiés, traduits et commentés, sont de la plus réelle utilité pour quiconque s'intéresse à ce genre de recherches.

33. Important aussi pour la géographie de l'Égypte à l'époque gréco-romaine est le *Bulletin de la Société Archéologique d'Alexandrie,* fondé en 1898 par le Dr G. Botti, Conservateur du Musée gréco-romain de cette ville, et continué après la mort de ce dernier, à partir de 1904, par son successeur le Dr E. Breccia. Seize fascicules de ce *Bulletin* ont déjà paru (Alexandrie, in-8°, 1898-1918).

34. Les *Annales du Service des Antiquités de l'Égypte,* dont l'idée fut conçue en 1897 par le directeur d'alors, M. Victor Loret, et qui commencèrent à paraître en 1900 sous l'active direction de G. Maspero, forment aujourd'hui une collection de 19 volumes in-8° de chacun 300 pages environ. Dans chacun de ces volumes on rencontre de précieuses contributions à la géographie historique de l'Égypte, dues à Maspero, Daressy, Legrain, Munier, Ahmed bey Kamal, etc.

35. Les dix-sept volumes actuellement parus du *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire,* fondé en 1901 par M. É. Chassinat, contiennent aussi çà et là des renseignements d'ordre géographique, et en particulier les trois séries de notes que j'y ai moi-même publiées en 1905, 1912 et 1914 (tomes IV, X et XI), concernant le 9e nome de la Haute-Égypte ou nome Panopolite, et auxquelles M. Daressy a ajouté quantité de renseignements nouveaux dans *Sphinx,* t. XVI (1912), p. 177-185 [1].

Au tome I (1901), p. 139-224, M. P. Casanova a consacré, d'autre part, une longue et intéressante étude aux *Noms coptes du Caire.* — Au même tome (p. 29-77), G. Salmon a publié un *Répertoire géographique de la province du Fayyoûm,* — et aux tomes VII (p. 15-33) et VIII (p. 135 et

[1] En 1913, j'ai consacré d'autre part, au 10e nome de la Haute-Égypte, ou nome Aphroditopolite, une autre étude géographique, dans le *Recueil de travaux* Maspero (t. XXXV, p. 1-26 et 162-192). — Voir *ibid.,* t. XXXVI, 1914, p. 72, la note additionnelle de M. B. Turajeff, et dans *Sphinx,* t. XVIII (1914-1915), p. 104-120, les adjonctions et corrections de M. Daressy.

seq.), M. J. Couyat a étudié *La route de Myos-Hormos* et *Les routes d'Aidhab*[1]. — Voir aussi les *Notes sur l'Isthme de Suez* de M. Jean Clédat, au tome XVI (p. 201-228) et au tome XVII (p. 103-119), accompagnées de trois cartes.

36. Dans les *Mémoires publiés par les membres de la Mission archéologique française du Caire,* publiés depuis 1883, et dans la série qui leur fait suite depuis 1902 sous le titre *Mémoires publiés par les membres de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire,* on trouve aussi quelques travaux d'ordre géographique, par exemple l'*Essai sur l'histoire et sur la topographie du Caire* de P. Ravaisse (1886-1889), — l'*Histoire et description de la Citadelle du Caire,* de P. Casanova (1891-1892), — *Les premiers établissements des Grecs en Égypte,* de D. Mallet (1893), — la traduction de la *Description topographique et historique de l'Égypte* de Maqrizi, par P. Casanova (1893-1895, 1906, encore inachevée), — les *Études sur la topographie du Caire,* de G. Salmon (1902), — l'introduction de É. Chassinat dans le volume concernant les *Fouilles de Qattah* (1906), — l'*Essai de reconstitution topographique de la ville d'al Foustât ou Misr,* de P. Casanova (1913-1919), — les *Matériaux pour servir à la géographie de l'Égypte,* 1re série, de J. Maspero et G. Wiet (1914-1919).

37. En 1901, l'égyptologue allemand Kurt Sethe publiait, au tome II de ses *Untersuchungen zur Geschichte und Altertumskunde Aegyptens,* une monographie consacrée à la Dodécaschène, région située entre l'Égypte et la Nubie : *Dodekaschoinos; das Zwölfmeiland an der Grenze von Aegypten und Nubien*[2]. Au même savant est due une importante contribution, parue en 1904 dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache* (tome XLIV, p. 1-29), sur les noms de la Haute et de la Basse-Égypte en ancien égyptien : *Die Namen von Ober- und Unterägypten und die Bezeichnungen für Nord und Süd.*

---

[1] Voir aussi la *Carte topographique et archéologique de l'Isthme de Suez* du même auteur (1913) et la *communication* y relative dans les *Comptes rendus des Séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* (année 1913, p. 454 et seq.).

[2] Sur la question de la frontière méridionale de la Dodécaschène voir, en outre, spécialement : W. Schubart, *Dodekaschoinos* (*Zeitschrift,* t. XLVII, 1910, p. 154-157).

38. On trouve quelques renseignements de premier ordre sur la géographie de l'Égypte à l'époque archaïque dans les deux articles que M. Victor Loret a publiés en 1902 et 1904, aux tomes X et XI de la *Revue égyptologique* de Revillout :

1° *Les enseignes militaires des tribus et les symboles hiéroglyphiques des divinités;*

2° *Quelques idées sur la forme primitive de certaines religions égyptiennes à propos de l'identification de l'hiéroglyphe servant à écrire le mot dieu.*

39. Du savant italien F. P. Garofalo il convient de mentionner, dans le *Recueil de travaux* Maspero (t. XXIV, 1902, p. 1-11), un *Contributo alla geografia dell'Egitto romano.*

40. L'égyptologue américain James Henry Breasted a visité la Nubie et le Soudan; en 1902 il publiait dans la *Zeitschrift* (Band XL, p. 106-113) une note sur *A city of Ikhenaton in Nubia*, et les quatre volumes de ses *Ancient Records of Egypt*, parus en 1906 à Chicago, où sont traduits et annotés les plus importants des textes historiques de l'Égypte pharaonique, sont une mine précieuse de renseignements sur de nombreux points de géographie ancienne; le 5ᵉ volume (1907) contient un *Index géographique* fort soigneusement dressé et très utile à consulter.

41. En 1904, M. Raymond Weill faisait précéder son *Recueil des inscriptions égyptiennes du Sinaï* (Paris, 1 vol. in-4°) d'une étude sur *la géographie et l'histoire des établissements égyptiens de la péninsule*, — qui, développée, devint quatre années plus tard, en 1908, un ouvrage indépendant : *La Presqu'île du Sinaï, Étude de géographie et d'histoire* (Paris, 1 vol. in-8°, formant le fascicule 171 de la *Bibliothèque de l'École des Hautes Études, Section des sciences historiques et philologiques*).

42. En 1904 aussi parut, dans *The Journal of Hellenic Studies*, vol. XXIV (p. 1-19), un article de M. D. G. Hogarth, *Three North Delta Nomes* (avec une carte de la moitié septentrionale du Delta).

43. Le Dʳ Karl Wessely, de Vienne, est l'auteur de deux utiles ouvrages sur la topographie de l'Égypte à l'époque grecque :

1° *Topographie des Faijûm (Arsinoites Nomus) in griechischer Zeit* (dans les *Denkschriften der kaiserl. Akad. der Wiss. in Wien, Philosophisch-historische Klasse*, Band L, Wien, 1904, in-4°);

2° *Griechische Texte zur Topographie Ägyptens, herausgegeben mit einer Unterstützung der kaiserl. Akad. der Wiss. in Wien (= Studien zur Palaeographie und Papyruskunde herausgegeben von* Dr Carl Wessely, Band X, 1910).

44. Le regretté G. Legrain a donné en 1904 et 1905 deux notes sur , *Nouit-Risit*, et son étendue (*Recueil de travaux*, t. XXVI, p. 84-88, et t. XXVII, p. 183-187).

45. Dans le même *Recueil de travaux*, Ahmed bey Kamal a publié (t. XXVIII, 1906, p. 22-26) des *Notes sur quelques localités de la Basse-Égypte*, — M. G. Kyle (t. XXX, 1908, p. 219-223) a étudié *Some geographic and ethnic lists of Rameses II at the Temple of Luxor*, — M. J. Clédat (t. XXXI, 1909, p. 113-120, t. XXXII, 1910, p. 193-202, et t. XXXVI, 1914, p. 103 et seq.) a donné des *Notes sur l'Isthme de Suez*, continuées en 1919 aux tomes XVI et XVII du *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire*, — et M. W. Spiegelberg (t. XXXVI, 1914, p. 174-176) a publié une stèle de Léontopolis, où sont contenus quelques renseignements sur la géographie de cette partie du Delta.

46. Le même Spiegelberg a étudié *le nom égyptien de la moderne Péluse* dans la *Zeitschrift für ägyptische Sprache*, t. XLIX (1911), p. 81-84.

47. M. le Prof. G. Steindorff, de Leipzig, a lu au Congrès des Sciences historiques tenu à Berlin en août 1908 une très intéressante étude sur le développement politique des nomes de l'Ancienne Égypte, qui fut publiée en 1909 dans les *Abhandlungen der philologisch-historischen Klasse der königl. Sächs. Gesellschaft der Wissenschaften*, Band XXVII, sous le titre *Die ägyptischen Gaue und ihre politische Entwicklung*.

48. En 1910, M. Camille Sourdille présentait à la Sorbonne, comme seconde thèse de doctorat, une étude fort soignée sur *La durée et l'étendue*

du Voyage d'Hérodote en Égypte, où de nombreux points de géographie historique étaient touchés et discutés.

49. Je signalerai encore pour la période gréco-romaine, entre autres nombreux ouvrages :

1° ALEX. MAX DE ZOGHEB, *Études sur l'ancienne Alexandrie* (Paris, 1 vol. in-8°, 1909; réédition en 1910);

2° G. PLAUMANN, *Ptolemais in Oberägypten* (1 vol. in-8°, Leipzig, 1910);

3° PIERRE JOUGUET, *La vie municipale dans l'Égypte romaine* (fasc. 104 de la *Bibliothèque des Écoles françaises d'Athènes et de Rome*, 1 vol. in-8°, Paris, 1911);

4° VICTOR MARTIN, *Les Épistratèges. Contribution à l'étude des institutions de l'Égypte gréco-romaine* (1 vol. in-8°, Genève, 1911);

5° NICOLAS HOHLWEIN, *L'Égypte romaine. Recueil de termes techniques relatifs aux institutions politiques et administratives de l'Égypte romaine, suivi d'un choix de textes papyrologiques* (1 vol. in-8°, Paris-Louvain, 1912);

6° EV. BRECCIA, *Alexandrea ad Ægyptum. Guide de la ville ancienne et moderne et du Musée gréco-romain* (édition de la Municipalité d'Alexandrie, 1 vol. in-8°, Bergamo, 1914; — traduction anglaise, *ibid.*, 1918).

50. L'égyptologue anglais PERCY E. NEWBERRY est l'auteur de diverses notes sur des questions de géographie historique, et dans plusieurs d'entre elles on a plaisir à rencontrer des idées vraiment neuves et des suggestions originales :

1° *The Petty-Kingdom of the Harpoon and Egypt's earliest Mediterranean Port* (dans *University of Liverpool, Annals of Archæology and Anthropology*, vol. I, 1908, p. 17-24);

2° *Some cults of prehistoric Egypt* (*ibid.*, vol. V, 1913, p. 132-136), — inachevé;

3° *The Tree of the Heracleopolite Nome* (dans la *Zeitschrift für ägypt. Sprache*, t. L, 1912, p. 78-79). Cf. aussi *Ancient Egypt*, vol. I, 1914, p. 132;



4° *The* [hieroglyphs] *of Methen = the* [hieroglyphs] *of the Nome Lists* (dans la *Zeitschrift*, t. L, 1912, p. 124). Cf. *Ancient Egypt*, vol. I, 1914, p. 137;

5° *Notes on some Egyptian Nome Ensigns and their historical significance* (dans *Ancient Egypt*, vol. I, 1914, p. 5-8);

6° *Ta Ṯeḥenu — «Olive Land»* (*ibid.*, vol. II, 1915, p. 97-102).

51. Dans *Ancient Egypt* (vol. III, 1916, p. 125), Miss Margaret A. Murray a publié la photographie d'une partie de la *liste des nomes* représentée à Abydos dans la première salle hypostyle du temple de Ramsès II. Il s'agit des numéros 15 à 19 inclus de la planche 12 du tome II de l'*Abydos* de Mariette.

52. Les publications de la *Deutsche Orient Gesellschaft* concernant les résultats de ses fouilles exécutées à Abousir (entre les pyramides de Guizeh et celles de Saqqara) de 1902 à 1908 ont fourni quelques renseignements géographiques nouveaux et quelques fragments de listes de nomes gravés sur les parois des temples funéraires de certains pharaons de la Ve dynastie. Il convient de citer particulièrement, sous ce rapport, *Das Grabdenkmal des Königs Śaꜣḥu-reʿ*, Band II : *Die Wandbilder* (Texte et planches, Leipzig, 2 vol. in-4°, 1913).

53. M. Alexandre Moret a présenté, en 1914, à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres de Paris, une communication concernant une stèle de l'Ancien Empire, découverte en 1911 par MM. Ad. J. Reinach et R. Weill dans les ruines de Coptos (aujourd'hui Qouft) et contenant *Une liste des nomes de la Haute-Égypte sous la VIIIe dynastie*[1].

54. Enfin, notre Société elle-même n'est pas sans s'être occupée à différentes reprises d'études de géographie historique, et voici les principaux travaux que l'on peut trouver dans la collection de son *Bulletin* :

1. G. Schweinfurth, *Le lac Mœris. Justification d'Hérodote par les recherches récentes de M. Cope Whitehouse* (IIe série, p. 247-256).

[1] Cf. *Comptes rendus des Séances de l'Académie*, année 1914, p. 565-574.

2. BONOLA BEY, *Routes et carrières dans l'ancienne Égypte* (IIIe série, p. 567-571).

3. H. BRUGSCH PACHA, *Le lac Mœris d'après les monuments* (IIIe série, p. 619-628).

4. A. H. SAYCE, *Les campagnes de Ramsès III en Palestine et en Syrie démontrées par les cartouches géographiques de Médinet Habou* (IIIe série, p. 661-674).

5. A. SIMAIKA, *Division politique de l'Égypte en Thébaïde, Heptanomide et Delta durant la période gréco-romaine* (IIIe série, p. 703-715).

6. WILLIAM GROFF, *L'Égypte et la Bible au point de vue géographique* (IIIe série, p. 801-822).

7. O. ABBATE PACHA, *L'Égypte dans ses rapports géographiques anciens et modernes* (IIIe série, p. 831-846).

8. WILLIAM GROFF, *Les orientations primitives; étude de géographie historique* (IVe série, p. 145-157).

9. F. VENTRE BEY, *Les Égyptiens connaissaient-ils la source de leur fleuve? Essai archéologique sur l'origine physique du Nil* (IVe série, p. 163-203).

10. G. DARESSY, *Détermination de l'emplacement de la ville de Thinis* (IVe série, p. 233-235).

11. ABBATE PACHA, *Le rocher de Montazah. Souvenirs légendaires et historiques de l'Égypte ancienne* (IVe série, p. 353-379).

12. F. BONOLA BEY, *Les Voyageurs égyptiens. Aperçu historique. I. Ancien Empire* (IVe série, p. 659-681); II. *VIe-XIIe dynasties* (Ve série, p. 361).

13. G. SCHWEINFURTH, *De l'origine des Egyptiens et sur quelques-uns de leurs usages remontant à l'âge de la pierre* (IVe série, p. 785-805).

14. Dr G. BOTTI, *La côte alexandrine dans l'antiquité* (IVe série, p. 807-835, 841-874, et Ve série, p. 71-122).

15. L'ABBÉ SOURICE, *Le plan de l'ancienne Alexandrie* (IVe série, p. 908-911).

16. AHMED ZÉKI BEY, *Une description arabe du Fayoum au VIIe siècle de l'Hégire* (Ve série, p. 253-295).

17. S. B. Mgr Kyrillos II, *Le Temple du Césareum et l'Église patriarcale d'Alexandrie* (Ve série, p. 329-354).

18. Ahmed bey Kamal, *Ezbet Ez Zeitoun* (VIe série, p. 143-148).

19. — *Héliopolis et son mur d'enceinte* (VIe série, p. 281-312).

20. B. Apostolidis, *Étude sur la topographie du Fayoum* (VIIe série, p. 109-138).

21. S. B. Mgr Kyrillos Macaire, *Nouvelle étude sur le Sérapéum d'Alexandrie* (VIIe série, p. 379-460).

22. G. Daressy, *L'Exode et le passage de la mer Rouge* (t. VIII, p. 361-383). — C'est une réponse à la thèse exprimée par Sir William Willcocks dans une conférence à l'Institut Égyptien *The Ten Plagues and the Crossing of the Red Sea* (cf. *Bull. Inst. Égypt.*, 1917, p. 69-92) et maintenue par ce dernier dans une seconde conférence au même Institut, *Through the Wilderness and across the Jordan* (cf. *ibid.*, 1917, p. 341-359), suivant laquelle les Hébreux seraient sortis d'Égypte par la région de Péluse.

APPENDICE.

LA NUMISMATIQUE DES NOMES À L'ÉPOQUE ROMAINE.

Les premières monnaies frappées en Égypte datent de l'époque de la domination des Perses Achéménides (vie-ive siècle avant J.-C.); elles sont au nom du satrape Aryandès, que Cambyse avait nommé gouverneur de l'Égypte après la conquête. Le roi Darius Ier, successeur de Cambyse, punit, d'ailleurs, de mort ce présomptueux satrape qui avait osé battre monnaie à sa propre effigie, et la monnaie de Darius (les *dariques*) remplaça bientôt dans la vallée du Nil celle d'Aryandès. La monnaie d'Alexandre le Grand succéda ensuite à la monnaie perse, et fut bientôt remplacée à son tour par la monnaie des Lagides (ou Ptolémées), dont les légendes sont en langue grecque. On frappa alors des monnaies dans de nombreuses villes d'Égypte, telles que Alexandrie, Arsinoé du Fayoum, Diospolis-Thèbes, Héracléopolis-Ehnasyah, Myos Hormos sur la mer Rouge, Panopolis-Akhmim, Phacusa-Faqoûs, Ptolémaïs-Menchieh, Rhinocorura-El Arîsch, Saïs-

Sa el-Hagar, etc. Les Romains continuèrent, jusque sous le principat de Dioclétien, à frapper monnaie en Égypte et conservèrent la langue grecque pour les légendes; mais c'est seulement à partir de Trajan et jusque sous Antonin et Marc-Aurèle associés qu'on rencontre sur les monnaies d'Égypte le nom et l'effigie du César régnant, ainsi que la date de l'année du règne sous lequel elle a été frappée. Chacun des nomes de la Haute et de la Basse-Égypte semble avoir alors frappé monnaie, et la collection de ces médailles impériales présente ainsi, pour la géographie du pays au IIe siècle de notre ère, un intérêt de premier ordre, car nous y trouvons les noms de la plupart des nomes et ceux de quelques-unes des villes de l'Égypte. Ces monnaies, qui sont toutes en bronze, permettent de vérifier, compléter et corriger les données assez confuses, parfois même contradictoires, des auteurs grecs ou latins qui ont écrit sur la géographie du pays au Ier et au IIe siècles de notre ère. Elles constituent donc une source d'information d'une authenticité toute particulière, et presque tous les cabinets de médailles des musées d'Europe en possèdent des spécimens plus ou moins nombreux.

C'est au numismate français Jean Vaillant, dit aussi Foy-Vaillant (1632-1706), que nous devons la première liste de médailles des nomes égyptiens; il a publié celles de *32 villes ou nomes,* soit dans ses *Numi Graeci, seu Numismata Imperatorum,* soit dans son *Ægyptus numismatica.* En 1754, l'abbé Auguste Belley en a ajouté 14, ce qui portait leur nombre à 46 (mais de ce nombre plusieurs doivent être éliminées comme suspectes). Son ouvrage, paru dans les *Mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres,* porte le titre *Observations géographiques et historiques sur les médailles impériales de plusieurs villes ou nomes d'Égypte, dont Le Vaillant n'a publié aucune médaille* (avec une planche).

On trouve aussi des renseignements sur les monnaies des nomes dans les ouvrages du Père Jésuite Jean Hardouin, *Nummi antiqui populorum et urbium illustrati* (Paris, in-4°, 1684), — de Joseph Pellerin, *Recueils de médailles de rois, peuples et villes* (10 vol. in-4°, 1762-1778), — du Danois Georgius Zoëga, *Numi Ægyptii Imperatorii prostantes in Museo Borgiano Velitris,* etc. (Romæ, in-4°, 1788, cum XXII tabulis figurarum), — de Jos. Hilarius Eckhel, *Doctrina numorum Veterum* (Vindobonæ, 1792-1798, 8 vol. grand in-4°), — de Neumann, *Numi veterum inediti* (date ?), — et

de T. E. Mionnet, *Description de médailles antiques grecques et romaines,* etc. (Paris, 1806-1807 [2e édit., Paris, 1822]), avec un *Atlas de géographie numismatique* par Dufort (Paris, in-folio, 1838).

Mais le premier travail d'allure réellement scientifique publié sur les monnaies des nomes fut celui de J. F. Tôchon, d'Annecy, dont un extrait fut lu en juillet 1818 à une séance publique de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, mais qui ne fut publié qu'en 1822, après la mort de son auteur, par J. Saint-Martin, sous le titre *Recherches historiques et géographiques sur les médailles des nomes ou préfectures de l'Égypte* (Paris, in-4°). La préface de l'éditeur attire avec raison l'attention du lecteur sur l'importance de ce travail : «C'est une des productions, dit-elle (p. xi-xii), relatives à cette contrée célèbre [l'Égypte] qui présentent le plus de résultats incontestables et importants : elle ne se recommande pas seulement comme un ouvrage purement numismatique; *elle est d'une très grande utilité pour l'étude de la géographie ancienne.* M. Tôchon est parvenu à retrouver, à classer et à expliquer des monumens qui attestent, de la manière la plus évidente, l'existence de 48 nomes ou préfectures en Égypte; de plus, ces médailles, par l'uniformité des modules et des dates, *semblent avoir été frappées pour constater les divisions géographiques de ce pays,* sous les règnes de Trajan, d'Hadrien et d'Antonin le Pieux, où elles sont presque partout en parfaite harmonie avec la géographie de Ptolémée, qui fut composée sous le dernier de ces Empereurs.» L'ouvrage de Tôchon est suivi de deux appendices qui sont de la plus grande utilité :

1° Une *liste des noms de nomes qui se trouvent dans Hérodote, Strabon, Pline et Ptolémée, avec l'indication des nomes que d'Anville a placés sur sa carte, et de ceux dont nous avons les médailles;*

2° Les *Variantes des noms de nomes tels qu'ils se trouvent dans les dix manuscrits de Pline* (*Bibliothèque du Roi*).

Tôchon communiqua à la Commission de publication de la *Description de l'Égypte* les médailles de son cabinet intéressant les nomes d'Égypte, ainsi que les dessins qu'il en avait fait exécuter. Toutes les monnaies qui sont reproduites sur la planche 58 (*Antiquités,* tome V) appartiennent, sauf quatre, à sa collection, et Jomard en a donné une explication assez détaillée,

sous le titre *Médailles des nomes d'Égypte*, au tome X du texte de la *Description de l'Égypte* (édit. Panckoucke, 1826, p. 558-564). Les nomes de la Haute-Égypte et de l'Heptanomide y sont au nombre de 20, ceux de la Basse-Égypte au nombre de 27 (soit un total de 47 nomes et localités).

En 1833, Di San Quintino donnait, dans les *Memorie dell'Accademia di Torino* (vol. XXXVI), une *Descrizione delle medaglie dei Nomi ossia delle antiche provincie e città dell'Egitto, che si conservano nel R. Museo di Torino*, et dans le tome suivant de ces mêmes *Mémoires* (1834) ont paru divers articles concernant les monnaies des nomes.

En Angleterre également, le *Numismatic Chronicle* et le *Numismatic Journal* s'en occupèrent beaucoup, surtout entre les années 1837 et 1852. Je ne crois pas utile de reproduire ici la liste de ces articles. Je signalerai seulement le travail de l'égyptologue Samuel Birch, paru dans le *Numismatic Chronicle* de 1839, p. 86 et seq., et intitulé *Researches relative to the connection of the deities represented upon the coins of Egyptian nomes with the Egyptian Pantheon*. Il s'agit ici de l'étude des cultes propres à chacun des nomes, c'est-à-dire de la *géographie religieuse*, sur laquelle Tôchon avait déjà attiré l'attention des savants en observant que « les types des médailles de nome sont tous relatifs au culte adopté dans le nome; les divinités, les plantes, les animaux même qui obtenaient les honneurs divins chez les Égyptiens, sont les objets qui d'ordinaire figurent sur leurs médailles. C'est particulièrement sur celles d'Hadrien, de quatrième grandeur, que nous retrouvons les symboles de leurs divinités[1]. »

En 1841, Charles Lenormant, dans son *Musée des antiquités égyptiennes* (Paris, 1 vol. in-folio), eut l'occasion de signaler, décrire et commenter (p. 62-68 et pl. XXXV) les *Médailles des nomes de l'Égypte*, et chez lui, comme chez Birch, J. de Rougé notera plus tard « la préoccupation de rechercher dans les sources égyptiennes le principe de leurs interprétations[2] ».

En Allemagne, ce fut surtout Gustav Parthey qui s'intéressa à ces monnaies; il publia à leur sujet un certain nombre d'articles disséminés dans diverses *Revues*, mais son ouvrage principal est intitulé *Die Gaumünzen*

[1] Cf. Tôchon, *Recherches historiques et géographiques*, p. 9.

[2] J. de Rougé, *Monnaies des nomes de l'Égypte*, p. 2.

Aegyptens (avec une carte) et a paru au tome I des *Beiträge zur älteren Münzkunde* de Parthey et J. Friedländer, en 1851.

L'année suivante (1852), Victor Langlois donnait sa *Numismatique des nomes d'Égypte sous l'administration romaine* (Paris, in-4°, avec 4 planches), où, après une courte introduction sur la géographie et l'administration du pays au IIe siècle de notre ère, l'auteur décrivait nome par nome, en commençant par la Haute-Égypte, les diverses monnaies. Cet ouvrage est loin, malheureusement, de constituer un progrès par rapport à ses devanciers; les descriptions ne correspondent pas au dessin des monnaies donné dans les planches, et ces dernières sont une simple reproduction servile des planches de Tôchon et de Charles Lenormant[1].

En 1859, dans les *Münzstudien* (*Neue Folge der Blätter für Münzkunde*), n° IV, Leipzig, p. 469-483, l'Allemand Schledehaus publiait aussi des *Aegyptische Nomos-Münzen*.

En 1868, au tome IV des *Berliner Blätter für Münzkunde* (p. 29), J. Friedländer signalait quelques pièces de monnaie frappées, dès l'époque de l'Empereur Domitien, dans certains nomes (le *Memphite*, l'*Oxyrhynchite* et le *Sébennyte* par exemple), et c'était là une nouveauté, car depuis Tôchon, on disait couramment que l'on ne connaissait pas de monnaies des nomes avant Trajan.

Le plus complet des ouvrages relatifs à cette question est celui que publia, en 1873, sous le titre *Monnaies des nomes de l'Égypte* (Paris, 1 vol. in-8°, 71 pages et 2 planches), Jacques de Rougé, dont nous avons eu l'occasion de citer déjà plusieurs fois le nom dans la bibliographie des ouvrages concernant la géographie historique égyptienne[2]. L'auteur, prenant pour base de son travail «les renseignements si précieux que les inscriptions géographiques de l'Égypte, publiées en grand nombre depuis quelques années, ont mis entre les mains des égyptologues», annonce que son but est de «grouper les résultats d'études spéciales, entreprises depuis quelques années, sur les inscriptions géographiques retrouvées sur les monuments égyptiens», et non de «refaire une étude complète et détaillée

---

[1] Cf. J. de Rougé, *Monnaies des nomes de l'Égypte.*

[2] Le livre avait paru d'abord dans la *Revue numismatique* (nouvelle série, t. XIV, 1869-1870).

des monnaies des nomes». — «Les listes anciennes des nomes, dit-il encore, ont offert en effet les détails les plus curieux et souvent les plus inattendus sur le culte spécial, la religion et l'administration de chacun d'eux. D'après cette même source de renseignements, nous avons pu comparer d'une manière plus approfondie les listes grecques avec la série ancienne et *proposer des identifications nouvelles très importantes pour l'étude de la géographie antique de l'Égypte.*»

Conçu de cette façon, l'ouvrage se présente, en somme, comme étant le complément naturel et indispensable des études publiées par l'auteur, en 1865-1874 sur la géographie de la Haute-Égypte, et en 1891 sur la géographie de la Basse-Égypte. Les nomes sont énumérés et décrits du sud au nord, et la place réservée à ceux du Delta est plus importante que celle qui a été consacrée à ceux du Saïd.

Il convient, en terminant, de signaler encore divers articles parus dans l'*Annuaire de la Société de Numismatique* (en particulier : W. Fröhner, *Le nome sur les monnaies d'Égypte*, 1890), et dans la *Rivista italiana di Numismatica* (années 1900 et suiv.), — le *Catalogue of the Greek coins in the British Museum* de Reg. Stuart Poole : *Alexandria and the nomes* (Londres, 1892), — les *Numi Augg. Alexandrini* de G. Dattari (2 vol. in-4°, Le Caire, 1901), — enfin une courte notice dans l'*Historia Numorum* de Barclay V. Head et autres (2e édition, Oxford, 1911, p. 863-864).

H. Gauthier.

Le Caire, 23 mai 1919.

MÉLANGES[1].

La Société sultanieh de Géographie du Caire vient d'inaugurer une nouvelle série de publications. En outre de son *Bulletin* in-8°, elle fera paraître désormais des *Mémoires* dans le format grand in-4°. Le tome I de ces *Mémoires présentés à la Société sultanieh de Géographie et publiés sous les auspices de Sa Hautesse Ahmed Fouad, Sultan d'Égypte*, est dû à l'un des membres du Conseil d'Administration de notre Société, M. Gaston Jondet, Ingénieur en chef des travaux maritimes d'Égypte, et il est consacré au *Port de Suez*. L'auteur a dédié ce beau volume à Sa Hautesse le Sultan, dont la générosité a assuré sa publication. Il ne comporte pas moins de 99 grandes pages de texte, dans lesquelles sont insérées 12 photographies et de nombreux tableaux et graphiques, et qui sont accompagnées de 23 planches hors texte.

Le texte est divisé en 5 *chapitres*, étudiant successivement l'histoire de Suez depuis l'époque antique, la création de son port sous le nom de Port-Ibrahim à partir de 1861, les travaux d'extension du Port de Suez depuis cette date jusqu'à 1918, enfin le mouvement maritime et commercial actuel de Suez. *Deux annexes* reproduisent, l'une un extrait de la *Note sur le régime des eaux dans le Canal maritime de Suez et à ses embouchures*, par l'ingénieur Lemasson (1884), l'autre un *Extrait de la Notice sur la construction du Bassin de radoub de Suez*, par l'ingénieur A. Stoecklin (1867).

---

[1] Comme suite à ce que je disais plus haut (p. 150-151) au sujet d'un voyage au Touat et à Tombouctou au xve siècle, je signale que M. Ch. de la Roncière vient de publier à nouveau dans le *Bulletin du Comité des Travaux historiques et scientifiques*, Section de Géographie, année 1918, sa *Découverte d'une relation de voyage datée du Touat et décrivant en 1447 le Bassin du Niger*. Il l'a fait suivre du texte latin de la lettre adressée par l'auteur du récit, Antonio Malfante, à un de ses amis Génois, Giovanni Mariono.

M. de la Roncière a, d'autre part, ajouté à son article paru dans la *Revue hebdomadaire* quantité de notes critiques et bibliographiques du plus grand intérêt.



Cet ouvrage est difficile à classer dans telle ou telle des rubriques que nous avons établies pour ces *Mélanges*, car il n'embrasse pas moins de trois de ces rubriques. Le chapitre Ier, intitulé *Époque ancienne*, intéresse au premier chef la Géographie *historique*, et les chapitres II et III peuvent être aussi, jusqu'à un certain point, rangés dans cette même catégorie. Le chapitre IV, consacré au *Mouvement maritime et commercial* du port, concerne la Géographie *économique*, ainsi que la deuxième partie du chapitre V, traitant des *Droits et tarifs*. Enfin la troisième partie du chapitre V, contenant d'intéressants *Renseignements météorologiques*, et la première annexe, relative au *Régime des Eaux*, sont du domaine de la Géographie *physique*.

Les cartes et plans hors texte qui viennent illustrer de la façon la plus heureuse les diverses parties du texte s'échelonnent à travers un siècle et demi de temps, depuis la carte de d'Anville, extraite de ses *Mémoires sur l'Égypte ancienne et moderne* (1766), jusqu'à la grande carte en couleurs au $\frac{1}{10.000}$ dressée en 1918 par M. Jondet lui-même et montrant le *Projet d'extension du Port de Suez*.

La Société sultanieh de Géographie s'associe pleinement aux termes de la dédicace que M. Jondet a adressée à son Auguste et généreux Protecteur, Sa Hautesse le Sultan Ahmed Fouad. Elle présente à l'auteur du *Port de Suez* ses plus vifs remerciements pour la magistrale contribution qu'il a bien voulu apporter à ses travaux. Elle émet enfin le vœu que l'éminent ingénieur continue ses savantes et utiles recherches, et elle l'assure qu'elle sera toujours heureuse de lui réserver le meilleur accueil dans l'une ou l'autre série de ses publications.

I. — GÉOGRAPHIE PHYSIQUE.

Le programme actuel d'irrigation du Soudan, dernièrement dressé par le Ministère égyptien des Travaux publics, a donné lieu à une vive polémique entre partisans et adversaires du projet. Il ne nous appartient pas de prendre parti dans ce brûlant débat; mais nous croyons devoir signaler aux personnes que la question peut intéresser le *Report of the Nile Projects Committee* publié en janvier 1919 par la commission chargée d'examiner les griefs présentés contre le projet par notre vice-président, Sir William

Willcocks, et par le lieutenant-colonel Ralston Kennedy, ainsi que la brochure publiée en anglais d'abord, puis en français, par Sir William Willcocks, sous le titre *The Nile Projects* (Cairo, 1919)[1]. Nous nous associons pleinement aux judicieuses observations présentées à ce sujet par la Société sultanieh d'Économie politique, de Statistique et de Législation dans le n° 49 (février 1920) de son Bulletin *L'Égypte contemporaine*, p. 137-138.

Les deux ouvrages suivants méritent aussi d'être mentionnés ici :

1. *Ministry of Finance, Egypt. Survey of Egypt :*
Notes on recent determinations of Geographical Positions in the Libyan Desert, by John Ball (Survey Department, Paper n° 34, Cairo, Government Press, 1919, in-8°).
Ces déterminations ont été faites dans le désert libyque pendant l'occupation militaire de 1915-1918.

2. John Ball and H. Knox-Schaw, *A Handbook of the Prismatic Astrolabe* (being a concise and practical Guide to the employment of the instrument in the field, designed for the use of geographical and hydrographical Surveyors, with Star-Tables adapted for the easy preparation of programmes of observation in any latitude from 55° north to 55° south), published by the Egyptian Government (Cairo, Government Press, 1919, 1 vol. in-4°, 284 pages).

Dans le *Bulletin de l'Institut d'Égypte*, tome I, session 1918-1919 (Le Caire, 1919), ont paru les utiles contributions suivantes à la géographie physique de la vallée du Nil :

1. Sir William Willcocks, K. C. M. G., *The Sudd reservoir or nature's provision of perennial irrigation and flood protection for the whole of the Nile Valley* (with 8 appendices and 1 map). Notre éminent vice-président propose de constituer en réservoir l'espace compris entre le Bahr el-Gebel et le Bahr el-Zeraf, ce qui assurerait, été et hiver, une provision d'eau suffisante pour tous les besoins de l'agriculture de la vallée inférieure du Nil.

---

[1] Le titre de la traduction française est *Projets relatifs au Nil* (Le Caire).

2. R. Fourtau, *Les pluies aux environs du Caire* (avec 8 planches). Après avoir fait le relevé des grosses pluies tombées au Caire depuis 1891 et des dégâts qu'elles ont causés, le savant géologue étudie l'orographie du Gebel Moqattam, d'où dévalent les torrents qui ont dévasté la région au nord du Caire lors de la pluie du 17 janvier 1919; il expose enfin par quels travaux faciles et peu onéreux on pourrait retarder l'écoulement de ces torrents et éviter le retour des catastrophes récentes.

3. Charles Audebeau bey, *Note sur l'affaissement du nord du Delta égyptien depuis l'empire romain* (avec 5 planches).

4. Victor M. Mosséri, *Note sur les dépôts nilotiques des* gazayer *et* saouahel *de l'Égypte* (avec 10 tableaux).

5. R. Fourtau, *Étude sur les vertébrés fossiles du Wadi Natroun* (résumé d'une communication faite à l'Institut d'Égypte le 3 février 1919 et qui sera publiée *in extenso* ailleurs).

6. Victor M. Mosséri, *L'affaissement du sol du nord de l'Égypte.* L'auteur appuie les remarques présentées par M. Audebeau bey dans son mémoire sur ce même sujet. «Il est indéniable, dit-il, que le sol dans la partie septentrionale de l'Égypte a subi une *dénivellation* au cours de la période historique.» Il admet aussi que des effondrements subits de la croûte terrestre ont pu s'ajouter à un affaissement lent du sol. Il est enfin d'avis, comme son collègue Audebeau, que les fluctuations du niveau de l'eau dans les hypogées de Kom el-Chougafa à Alexandrie, qui ne sont en rapport ni avec les chutes de pluie, ni avec le niveau du canal Mahmoudieh voisin, suivent les mouvements de la nappe souterraine et des infiltrations du Nil.

Le Temps du 28 mai 1919 a donné, sous le titre *Les dernières découvertes géographiques en Afrique centrale,* la petite note ci-dessous, que nous reproduisons sans y rien changer :

«*Les dernières découvertes géographiques en Afrique centrale.* — Le lieutenant-colonel Tilho a fait hier, devant l'Académie des sciences, une nouvelle communication sur les découvertes géographiques faites par la mission qu'il dirigeait dans le Tibesti, le Borkou et l'Ennedi.

«L'hypothèse de l'existence d'une ancienne communication fluviale entre

le lac Tchad et le Nil par la dépression qui prolonge le Bahr-el-Ghazal en séparant les massifs montagneux du Tibesti et de l'Ennedi n'a pas été confirmée par les observations de la mission, bien que cette dépression existe réellement.

« Le colonel Tilho a découvert par contre, dans le Tibesti, une chaîne montagneuse dont la superficie est d'environ 100,000 kilomètres carrés, soit un cinquième de plus que le massif central français. La nature volcanique du Tibesti est confirmée par l'existence d'anciens cratères.

« Le Borkou constitue, au sud du Tibesti, une région d'oasis dont l'altitude croît progressivement depuis 200 mètres jusqu'à 350 mètres. L'eau existe en abondance dans cette région, dont la population totale n'atteint pas 10,000 habitants.

« L'Ennedi est formé de hauts plateaux de forme triangulaire, dont les hautes altitudes ne dépassent pas 1,200 à 1,300 mètres, et de vastes pâturages.

« L'expédition du colonel Tilho résout le dernier grand problème géographique qui se posait dans le centre de l'Afrique. »

II. — GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.

Le Département de la Statistique générale au Ministère des Finances a publié en deux éditions, l'une française, l'autre arabe, son *Annuaire statistique de l'Égypte, 1918. Dixième année* (Le Caire, Imprimerie nationale, 1 vol. in-4°, 1919, 274 pages), qui ne le cède en rien comme intérêt à ses devanciers.

III. — GÉOGRAPHIE HISTORIQUE.

Un ouvrage de premier ordre concernant les études de géographie historique égyptienne est celui que viennent de publier (Le Caire, 1919, 1 vol. in-4°, VIII, 282 pages) MM. JEAN MASPERO et GASTON WIET dans la série des *Mémoires de l'Institut français d'archéologie orientale,* dont il constitue le tome XXXVI. Le titre général de ce travail, *Matériaux pour servir à la géographie de l'Égypte,* faisait prévoir plusieurs études sur des sujets géographiques divers; mais il est à craindre que la mort prématurée de l'un

des deux collaborateurs empêche le survivant, M. Gaston Wiet, Professeur à la Faculté des Lettres de l'Université de Lyon, de conserver à l'ouvrage l'importance qui avait tout d'abord été envisagée. La *Première série*, la seule actuellement parue, est une *Liste des Provinces, Villes et Villages d'Égypte cités dans les tomes I et II des Khiṭaṭ de Maqrîzî.*

M. G. Wiet a, en effet, entrepris depuis plusieurs années une nouvelle édition critique du texte des *Khiṭaṭ* de Maqrîzî, et les deux premiers volumes de cette précieuse publication ont paru en 1911 et 1913 dans la collection des *Mémoires de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire* (tomes XXX et XXXIII). Ce sont «les renseignements que donne Maqrîzî sur les villes de son pays» que M. Wiet a jugé ensuite utile de rassembler dans un ouvrage spécial, en faisant connaître pour chaque localité «les identifications des noms des villes arabes avec ceux des villes antérieures à la conquête musulmane». L'auteur s'est assuré pour la période copto-byzantine la collaboration de Jean Maspero, qui s'était consacré tout spécialement à l'étude approfondie de l'Égypte byzantine et qui avait déjà publié dans cette branche des travaux de tout premier ordre. Il me sera peut-être permis, à titre d'égyptologue, de regretter que les auteurs n'aient pas cru devoir faire remonter plus haut dans la série des âges leurs essais d'identification des localités citées par Maqrîzî et qu'ils n'aient pas cherché à retrouver au delà des noms arabes, coptes, grecs et latins, les appellations *hiéroglyphiques.*

Tel qu'il se présente, toutefois, ce volume, d'exécution fort soignée, ne manquera pas de rendre les plus réels services à tous ceux qui s'intéressent à la géographie historique de l'Égypte. Les localités étudiées, au nombre de plus de 300, sont rangées suivant l'ordre de l'alphabet arabe, et un *index géographique* (divisé en deux parties, l'une arabe, l'autre française, grecque, copte) permet d'utiliser très rapidement l'ouvrage. Enfin l'*index géographique* est lui-même suivi d'un *index historique* et d'un *index des noms communs* (chacun d'eux divisé aussi en deux parties, arabe d'abord, française, grecque, copte ensuite), — puis d'un *index chronologique* (suivant l'ère de l'Hégire d'abord, d'après l'ère chrétienne ensuite).

La Compagnie universelle du Canal maritime de Suez ayant décidé en 1911 l'exécution d'une carte archéologique et d'une carte géologique de

toute la région de l'isthme et du territoire désertique syro-égyptien, la besogne fut partagée entre M. Jean Clédat (pour la partie archéologique) et M. Jules Couyat-Barthoux (pour la partie géologique). Ce dernier a publié dès 1913 la première partie de la carte géologique, celle qui concerne l'isthme proprement dit [1], et il l'a accompagnée d'une communication à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres de Paris [2], tandis que M. Clédat a fait paraître les résultats de ses premières recherches dans la région méridionale de l'isthme en une série d'articles intitulés *Notes sur l'isthme de Suez* [3].

C'est à *Qabret,* sur la rive occidentale des Lacs Amers, qu'il a d'abord travaillé, et il y a trouvé une stèle bilingue (égypto-perse) du roi Darius Ier, — une forteresse byzantine (que Linant de Bellefonds avait, du reste, déjà signalée sur sa carte et décrite rapidement dans ses *Mémoires*), — deux stèles de Ramsès II (signalées aussi par Linant, et citées à nouveau d'après lui par Élisée Reclus, au tome X de sa *Géographie universelle*), — enfin un temple du même pharaon Ramsès II. M. Clédat pense que les découvertes qu'il a ainsi faites à Qabret et le long de la route reliant cette localité à la ville de Suez sont susceptibles de jeter une lumière nouvelle sur l'étude de l'Exode, et principalement sur la question si controversée du passage de la mer Rouge par les Hébreux, et il s'efforce, en dix pages fort substantielles, d'établir que l'itinéraire suivi fut la route directe d'Égypte en Arabie, par *Nakhel,* appelée *Darb-el-Hâgg* ou «route des pèlerins», entre les Lacs Amers et la mer Rouge. «C'est, dit-il, l'ancienne route de Clysma à Aïla inscrite sur la *Table de Peutinger*. Cette voie, en effet, offrait l'avantage d'être, comme aujourd'hui, peu pratiquée à cause des nombreuses difficultés rencontrées pendant la traversée, et par conséquent de toute sécurité.» Quant au miracle de la mer Rouge, que l'on pourrait objecter à la thèse de M. Clédat, il s'expliquerait de la façon suivante. Un étroit chenal

---

(1) *Carte topographique et archéologique de l'isthme de Suez* (Le Caire, 1913).

(2) *Comptes rendus des Séances de l'année 1913,* p. 454-463.

(3) Cf. *Recueil de travaux relatifs à la philologie et à l'archéologie égyptiennes et assyriennes,* t. XXXI (1909), p. 113-120; t. XXXII (1910), p. 193-202; t. XXXVI (1914), p. 103 et seq., — puis *Bulletin de l'Institut français d'archéologie orientale du Caire,* t. XVI (1919), p. 201-228 (avec 1 carte), et t. XVII (1920), p. 101-119 (avec 2 cartes). Ce sont ces deux derniers articles qui font l'objet du résumé ci-dessus.

a de tout temps fait communiquer, sur le bord oriental du seuil du Guebel Chalouf, les eaux de la mer Rouge avec celles des Lacs Amers, et les fortes marées de la première pouvaient fort bien faire acquérir aux eaux de ce chenal une largeur et une hauteur suffisantes pour en rendre, pendant plusieurs jours, le passage dangereux, sinon impossible.

C'est là, on le voit, une nouvelle thèse venant s'ajouter à celles précédemment émises et dont l'une faisait passer les Hébreux tout au nord de l'Isthme, le long de la Méditerranée ou à peu de distance de cette dernière (H. Brugsch, Sir William Willcocks), tandis que l'autre les conduisait à travers la région centrale de l'isthme, par l'Ouâdi Ṭoumilât et les lagunes contiguës au lac Timsah (Lepsius, Naville, Daressy[1]). Pour M. Clédat, c'est dans la région méridionale de l'isthme, entre les Lacs Amers et la mer Rouge, que les Hébreux auraient atteint le désert sinaïtique. Il est probable que l'on discutera longtemps encore avant d'acquérir une absolue certitude sur l'endroit exact où les Israélites fugitifs parvinrent à mettre entre eux et l'armée de Pharaon lancée à leur poursuite la protection des eaux.

Au paragraphe VIII de ses *Notes sur l'isthme de Suez*, M. Clédat étudie ensuite les anciens *canaux* creusés dans la région de l'isthme pour mettre en communication les eaux du Nil et celles de la mer Rouge, et il dit avoir, après Linant de Bellefonds, observé les traces d'un de ces canaux, au nord du lac Timsah, au pied de la colline sur laquelle est construit l'hôpital de la ville d'Ismaïliah, qui avaient échappé à la sagacité de l'observation des ingénieurs de l'expédition française de Bonaparte. Il prenait sa source à la branche Pélusiaque du Nil, vraisemblablement au coude qu'elle fait à l'ouest de Tell el Defenneh (l'ancienne Daphnæ), et M. Clédat, le jugeant moins ancien que le grand canal qui suivait la dépression naturelle de l'Ouâdi Ṭoumilât et dont il place le creusement à l'époque des grands pharaons de la XIIe dynastie, l'attribue au roi Ptolémée II Philadelphe (IIIe siècle avant J.-C.) et voit en lui le Πτολεμαῖος ποταμός de Plutarque.

Le paragraphe IX est consacré au *Canal de Zarou*, qui partait également du coude de la branche Pélusiaque du Nil, piquait droit vers l'est, longeait

(1) Cf. *Bull. de la Soc. sultanieh de Géographie*, nouvelle série, t. VIII (1917), p. 361-383 (avec 1 carte).

d'assez près la rive méridionale du Lac Menzaleh, et, par la moderne El-Qantarah, aboutissait à *Zarou* (Tell Abou Séffeh) à la pointe septentrionale du lac Ballah (l'ancien *She-Hor* des hiéroglyphes, d'après M. Clédat). C'est au pont sous lequel ce canal passait, près de la ville de Zarou, que le village moderne d'El-Qantarah devrait son nom. Les Romains prolongèrent ce canal sur le côté oriental de l'isthme au delà de Zarou, et le firent aboutir à la Méditerranée, aux environs d'Ostracine (Tell el-Flousiyeh), ville située à l'extrémité orientale du lac de Baudouin (ancien Sirbonis), et dont M. Clédat a reconnu la position exacte en 1914. La carte de l'Expédition française marque nettement le tracé de la vallée que suivait ce canal entre El-Qantarah et la mer, tandis que la grande carte anglaise du Ministère de la Guerre, publiée en 1915, ne semble avoir reconnu ni ce tracé ni les sites antiques qui le jalonnaient.

Le paragraphe X étudie ensuite les *routes* qui traversaient la région de l'isthme dans l'antiquité. Ces routes furent d'abord de simples pistes tracées par les pieds des animaux, puis, après l'adoption des chars dans les armées pharaoniques, il fallut les élargir et les rendre plus résistantes par l'emploi de la terre battue; enfin les Romains établirent les premiers de véritables chaussées unies et nivelées, recouvertes de cailloux et de gravier pilés ensemble.

Une de ces routes, la plus importante, était située à l'ouest du canal actuel, et «venait du nord en traversant le grand bassin des Lacs Amers». Au sud de ces derniers, elle commence à être visible et se dirige vers le sud; on en voit les vestiges à 2 kilomètres environ à l'ouest de la station de Qabret et sur une longueur de plus de 20 kilomètres. C'est la voie Memphis-Babylone-Heroopolis-Serapiu-Clysma, mentionnée par l'*Itinéraire d'Antonin*.

La seconde route se détachait de la précédente au *Vicus Judæorum*, atteignait les Lacs Amers près d'un poste dont M. Clédat a vu les ruines au sud de la station du chemin de fer appelée Fayed, longeait ces lacs, franchissait le canal d'eau douce moderne et desservait probablement les établissements du Sinaï. Des ruptures et déchirures relevées sur le tracé de cette route et dans lesquelles ce dernier disparaît, M. Clédat pense pouvoir conclure que, contrairement à l'opinion courante, le sol du fond du golfe de la mer Rouge s'est, postérieurement à l'époque romaine, non

pas soulevé, mais *affaissé,* — et que «l'affaissement du Delta est dû au glissement des vases, dépôts nilotiques, qui supportent les sables agglomérés, dépôts littoraux, sur lesquels les villages et villes étaient construits». Le cataclysme de l'affaissement méridional de l'isthme est placé par M. Clédat à l'époque arabe, où l'on a le choix entre les deux tremblements de terre de l'an 1112 ou de l'an 1324 de J.-C.

«En conséquence, conclut l'auteur, j'estime que le mouvement de bascule prêté au bassin de l'isthme n'existe pas; que géographiquement, il diffère peu de ce qu'il est aujourd'hui, sauf pour le littoral méditerranéen, transformé, à la suite d'un glissement des terres, en lacs et lagunes; que le sud de l'isthme s'est affaissé mais sans modifications appréciables, au moins à la surface du sol.»

Enfin le paragraphe XI, le dernier qui ait été publié à l'heure actuelle, traite de la ville Ἀφναῖον, dont M. Clédat pense pouvoir restituer le nom sur la *carte-mosaïque de Madaba* dans la région de la frontière égypto-palestinienne. Cette ville est mentionnée sur les listes épiscopales de l'époque byzantine, dont l'une orthographie son nom Αφεις. Elle était située au bord ou près de la mer, à la suite de *Pentaschoinon* (Mahemdiah), et cette position est bien celle que lui attribuent la mosaïque géographique trouvée à Madeba (ancienne ville de l'Arabie Pétrée) et le *Synecdèmos* d'Hiéroclès. Ce dernier fait de *Pentaschoinon, Gerra* et *Skennas* trois localités distinctes, tandis que, d'après M. Clédat, nous aurions là simplement *trois noms différents de la même ville.* Aphnaion est donc immédiatement avant Péluse sur la route Rhinocoroura (El Arich)-Ostracine-Kasios-Pentaschoinon-Aphnaion-Péluse. Elle ne figure ni sur l'*Itinéraire d'Antonin,* ni sur la *Table de Peutinger,* car elle est de création byzantine, et probablement due à Justinien. M. Clédat n'a trouvé sur la distance de 12 kilomètres environ séparant Péluse de Mahemdiah (*Pentaschoinon*) «qu'un seul site dont les ruines peuvent répondre à la position d'Aphnaion». C'est *El-Kenisseh* ou *El-Mellahah* (ainsi nommé parce qu'il est plongé dans les marais), plus souvent encore appelé *El-Khirbet* (les ruines), situé à 1500 mètres seulement à l'ouest de Mahemdiah. Cette ville ne constituait, en réalité, à l'époque byzantine, qu'une seule et même localité avec Pentaschoinon, Gerra et Skennas, tandis que, interprété au pied de la lettre, le *Synecdèmos* d'Hiéroclès indiquerait ici quatre évêchés différents.

Aphnaion n'eut qu'une existence éphémère et disparut aussitôt après l'époque byzantine.

Dans *The Journal of Egyptian Archæology*, publié par les soins de *The Egypt Exploration Fund*, M. Alan H. Gardiner vient de publier (vol. V, 1918, p. 127-138, 179-200 et 242-271) une fort minutieuse étude sur la ville-résidence des pharaons Rammessides en Basse-Égypte (*The Delta Residence of the Rammessides*), illustrée (entre les pages 244 et 245) d'une excellente carte schématique de la région du Delta oriental.

Ce travail, qui comporte plus de cinquante grandes pages in-4° d'une typographie très serrée, peut être considéré comme un modèle d'étude de géographie historique égyptienne, tant par la somme d'érudition qui y est dépensée que par la netteté et l'importance des conclusions qui s'en dégagent. J'avais pensé d'abord en présenter un résumé, mais l'auteur ayant lui-même, au paragraphe VI et dernier de son travail, réuni en une page substantielle les résultats auxquels il était arrivé, je ne crois pouvoir mieux faire que de reproduire fidèlement cette page pour les lecteurs de notre *Bulletin*.

«In conclusion, it will be well to pass in review the results that have been attained.

«In the first section the cities of Ramesses other than the Delta Capital were enumerated and discussed. There were found to exist towns of Ramesses II near Naucratis (the modern Ramsìs), at Abu Simbel and at Derr, besides a small station on the Syrian road east of Ḳanṭareh known as «*The Dwelling-of-Ramesses*»; a town called after Ramesses III was situated in the north-western Delta.

«After a careful consideration of the name of the Delta Residence, which was «*Pi-Raʿmesse*», often with the epithet «*Great-of-Victories*» or, after the death of Ramesses II, «*The-Great-Soul-of-the-Sun-Horus-of-the-Horizon*» (§ II), the passages where this is mentioned were set forth in chronological order (§ III). It was seen that Pi-Raʿmesse was the regular northern abode of the Pharaohs from the reign of Ramesses II to Ramesses III, and was the seat of their Delta government. Hither the taxes were brought, and here were the great public offices. Pi-Raʿmesse possessed temples of Amūn, Rēʿ, Ptah and Sētekh, besides shrines of other

lesser deities. The population was large, though doubtless it could not vie with that of Thebes or Memphis. The surrounding country appears to have been rich in produce of all kinds; in the neighbourhood of Pi-Raʿmesse were the celebrated vineyards of Kenkēme.

« In the fourth section the geographical position of Pi-Raʿmesse was discussed. The problem was seen to turn largely upon the relations of the XIVth and XIXth Lower Egyptian nomes, and it was shown that Brugsch, in identifying the XIVth nome with the Tanites and the XIXth with the Sethroites, exactely reversed the truth. The association of Pi-Raʿmesse with a stretch of water called *Šì-Ḥr* « The-Waters-of-Horus » proved that Pi-Raʿmesse was connected with the XIVth (Sethroite) nome, of which « Waters-of-Horus » is said to be the « river ». From the identification of the Egyptian « Waters-of-Horus » with the Biblical Shihor it became evident that these names could only refer to the lower reaches of the Bubastite or Pelusiac branch of the Nile. But since some quite explicite passages showed that Pi-Raʿmesse lay near the sea, the obvious conclusion seemed to be that it was situated either at or near Pelusium, where the said river-arm debouched.

« The Egyptian evidence in connection with Pelusium was next discussed, and it was shown that tradition associated Avaris with that town. On the other hand, it appears likely that the god Seth of Avaris and the god Seth of Pi-Raʿmesse were identical, so that here again would be evidence in favour of the location of Pi-Raʿmesse at Pelusium. Further consideration of the deities of Pi-Raʿmesse led to the same result; and in particular the mention, on a monument from Bubastus, of « *the temple of Preʿ of Ramesses of The-Waters-of-the-Sun* » recalled the fact that several slightly doubtful passages connected Pi-Raʿmesse with « *The-Waters-of-the-Sun* »; the latter term was found to be a name of the Pelusiac Nile-arm, and this, once more, pointed to the identify of Pi-Raʿmesse with Pelusium. Finally, the choice of Pelusium for the Delta Residence was seen to have been politically opportune, its situation being such that the Ramesside Pharaohs could thence control their ever increasingly restive tributaries on Palestine and Syria.

« From the Egyptian city of Residence we passed on to the consideration of the Biblical Raamses-Rameses. It was first pointed out that either

the Raamses of Exodus was Pi-Raʿmesse of the Pharaohs, or else it was another city of which the very existence had to be postulated. A consideration of the Old Testament passages and of their traditional interpretation showed that there was no real evidence that a town of Ramesses ever existed in or near the Wâdy Ṭûmilât; and it was further shown that, whether the Bible narrative be regarded as sound historical evidence or whether it be looked upon as purely legendary, in either case the scene of Moses' birth and struggles with the Pharaoh of the Oppression could only be located at the Delta Residence of the Ramesside Pharaohs, *i. e.* at Pi-Raʿmesse at or near Pelusium. This conclusion proved quite reconcilable with the Biblical passages naming Raamses-Rameses. Lastly, examination showed that Professor Petrie's claim to have discovered Raamses at Tell er-Reṭâbeh lacked justification. »

Ce n'est pas ici le lieu de discuter le bien-fondé de l'identification proposée par l'auteur entre Pi-Ramessès, la ville-résidence du Delta sous les Ramessides, et l'antique *Sin-Πηλούσιον-Pelusium*-ⲡⲉⲣⲉⲙⲟⲩⲛ (aujourd'hui *Tell-Farâmeh*); qu'il suffise de faire observer, après M. Gardiner lui-même, du reste, que cette possibilité d'identification fut énoncée pour la première fois par l'égyptologue français François Chabas, en 1864 d'abord, dans ses *Mélanges égyptologiques*, 2ᵉ série, p. 108-164, en 1873 encore dans ses *Études sur l'Antiquité historique*, p. 221-222. Voir aussi ses *Recherches pour servir à l'Histoire de la XIXᵉ Dynastie*, p. 138 et seq. Mais cette idée ne rencontra aucun partisan (sauf peut-être momentanément W. Max Müller), si l'on en juge par les opinions diverses des égyptologues postérieurs à Chabas, qui ont été recueillies avec soin par M. Gardiner dans la note 1 de la page 229 du volume V de *The Journal of Egyptian Archæology*. De ces opinions, les unes placent, avec Brugsch, la ville Pi-Ramessès et la Raamsès Biblique à Tanis, tandis que les autres les assimilent toutes deux avec Tell Roṭâb de l'Ouâdi Ṭoumilât.

Si l'identification de ces deux villes, l'égyptienne et la Biblique, avec Péluse répond à la réalité historique et géographique, la théorie récente de Sir William Willcocks, qui place la route de l'Exode tout au nord de l'Isthme de Suez et le long de la Méditerranée, reçoit du travail de M. Gardiner une confirmation aussi éclatante qu'elle pouvait paraître inattendue.

Notre collègue M. le Dr W. F. Hume a publié en 1917, dans le *Cairo Scientific Journal* (vol. IX, p. 54-63), une excellente petite monographie sur l'histoire de la ville de Péluse à l'époque classique et au moyen âge.

Revenant à M. Gardiner, nous avons à signaler un autre article de ce savant intitulé *The supposed egyptian equivalent of the name of Goshen*, paru également dans le volume V (1918) de *The Journal of Egyptian Archæology* (p. 218-223). L'auteur a été amené par son travail précité sur la ville-résidence des Ramessides à soumettre à un nouvel et minutieux examen critique plusieurs des noms de lieux de l'Ancien Testament en relation avec le récit de l'Exode, et parmi eux le nom de *Goshem*, la Γέσεμ Ἀραβίας de la version grecque des Septante. Pour diverses raisons de topographie et de philologie, il se refuse à admettre l'assimilation du mot גֹּשֶׁן, *Goshen*, avec le nom de ville hiéroglyphique ou , que Brugsch a lu à tort *Qosem*, alors que sa véritable lecture est *Šsmt*. Ce nom apparaît dès la XIIe dynastie dans l'hymne au pharaon Sanousrit III que nous a conservé un papyrus de Kahun, sous la forme masculine , et il y désigne clairement *le Sinaï*. La forme féminine *Šsm-t* est de beaucoup postérieure, ainsi que l'extension de la signification du mot à la capitale du XXe nome de la Basse-Égypte (Nome *Arabia*), située sur l'emplacement de la ville actuelle de Saft el-Henneh, et point de départ des caravanes se rendant, à travers l'Ouâdi Ṭoumilât, du Delta dans le Sinaï.

Dans son mémoire sur la ville-résidence des Ramessides dans le Delta, M. Gardiner a, en outre, inséré (*op. cit.*, p. 267-269) une courte *Note on Pithom and Heroonpolis*, dans laquelle il est arrivé aux identifications suivantes :

1. La ville biblique סֻכּוֹת, *Succoth*, est identique à la ville , *Ṯkw* (Theku) des hiéroglyphes, et *la forteresse de Theku*, que les textes égyptiens mentionnent si souvent, est à identifier avec le *Tell el-Maskhoutah* actuel;

2. La ville de *Pithom*, identique à l'*Heroonpolis* des Grecs et à l'*Ero* des Latins, est à placer un peu à l'ouest de la précédente, mais également dans l'Ouâdi Ṭoumilât, au *Tell er-Reṭâbeh* actuel.

Ces deux villes dépendaient administrativement du 8e nome de la Basse-Égypte.

Dans le même volume encore (cf. p. 130), M. Gardiner a montré que la seule ville susceptible d'être identifiée avec certitude parmi toutes celles (au nombre de 6) qui sont mentionnées sur le sarcophage D. 1 du Musée du Louvre est la localité , *Msdit,* qui est le *Tell Mostai* actuel, près de Kouesna (province de Ménoufieh).

Enfin, toujours dans ce même volume (cf. p. 292-293), M. Griffith a résumé quelques publications de *géographie historique* égyptienne parues en 1917-18, et que nous avons déjà eu l'occasion de signaler ici même.

Notre collègue M. G. Daressy, dans le dernier volume des *Annales du Service des Antiquités,* t. XIX (1920), a publié plusieurs articles concernant la géographie historique, entre autres :

1° Pages 153-158 : *Abousir d'Achmounein;*

2° Pages 159-175 : *Notes sur Louxor de la période romaine et copte;*

3° Pages 242-246 : *Le camp de Thèbes.*

IV. — ETHNOGRAPHIE.

En même temps qu'elle chargeait M. G. A. Wainwright de dresser le Catalogue de son Musée ethnographique, la Société sultanieh de Géographie du Caire a publié au cours de l'année 1919 deux éditions successives, l'une en français, l'autre en anglais[1], du *Questionnaire préliminaire d'Ethnologie africaine* annoncé en 1918 dans son nouveau programme d'activité. Cet important travail, dédié à Sa Hautesse le Sultan d'Égypte, est l'œuvre de son président actuel, M. George Foucart, qui s'est depuis longtemps spécialisé dans les questions d'ethnographie. Le but de ce *Questionnaire* est longuement défini dans les vingt pages d'avertissement qui le

[1] Cette dernière sous le titre *Introductory Questions on African Ethnology.*

présentent au public : il voudrait susciter, soit des monographies d'ensemble sur tel ou tel peuple du continent africain, soit des enquêtes plus particulières, et partant plus détaillées, sur telle ou telle «fraction ethnique jugée digne d'un intérêt spécial à quelque titre». Des exemplaires ont été adressés à tous les ministères des Colonies, à tous les Instituts coloniaux des diverses nations européennes qui se partagent l'Afrique, aux Missions chrétiennes, et surtout aux gouverneurs et administrateurs des établissements anglais, belges, français, italiens et portugais. La Société espère que les enquêteurs se révéleront nombreux, et qu'à l'aide des réponses qui seront envoyées il lui sera permis d'éditer, soit dans son *Bulletin* soit dans ses *Mémoires*, des articles ou volumes capables de soutenir la comparaison avec les excellentes *Monographies ethnographiques* que publie depuis 1911 l'Institut international de Sociologie de Bruxelles.

Le Prof. E. Schiaparelli, de Turin, a réuni en 1916 en un gros volume (édité à Rome) les précieuses notes qu'il avait publiées de 1909 à 1915 dans les *Rendiconti della R. Accademia dei Lincei* concernant les connaissances géographiques et ethnographiques que possédaient les anciens Égyptiens sur l'Afrique orientale. A ce volume, intitulé *La geografia dell'Africa orientale secondo le indicazioni dei monumenti egiziani* (voir ci-dessus, p. 155), le Professeur d'anthropologie à l'Université royale de Naples V. Giuffrida-Ruggeri a ajouté quelques observations d'ordre plus spécialement ethnologique, qui font l'objet d'une petite plaquette de 4 pages parue dans les *Rendiconti della R. Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche di Napoli* (fasc. 11° e 12°, novembre e dicembre 1916).

Si le pays d'*Amam*, mentionné deux fois dans la grande inscription d'Hirkhouf (VIe dynastie), est bien, comme le pense Schiaparelli, *le Soudan actuel*, Giuffrida-Ruggeri croit que le pays des *Tamahu*, contre lequel Hirkhouf a lancé les troupes qu'il avait levées en *Amam*, n'est pas le Darfour, ni le Kordofan, mais la région des oasis libyques (Kharga, Dakhla, etc.) : il n'est pas vraisemblable, dit-il, que les *Tamahu*, que les anciens Égyptiens considéraient comme plus blancs qu'ils ne l'étaient eux-mêmes et que nous savons être d'origine septentrionale, aient pu avoir une aussi grande extension vers le sud et s'être mêlés aux populations Nègres et Négroïdes des régions soudanaises.

Un deuxième point sur lequel Giuffrida-Ruggeri est en désaccord avec Schiaparelli est la conclusion de ce dernier concernant le pays de *Pount,* que les anciens Égyptiens auraient considéré comme une région intermédiaire entre l'Asie et l'Afrique : asiatique par le type de ses habitants et par la fréquence de ses relations commerciales avec l'Arabie, — africaine par ses produits et par sa situation géographique. Mais c'est une opinion fortement sujette à caution que de considérer les habitants du pays de Pount (les Habab, les Dancali et les Somali) comme des Blancs ou Caucasiens (c'est-à-dire des Asiatiques), puisque les Égyptiens les rangeaient catégoriquement parmi les *Nehsiu,* c'est-à-dire les Négroïdes; ce n'est, du reste, que beaucoup plus tard, sous l'empire axoumite, que se produisit le plus important afflux en Abyssinie de populations à peau blanche.

Enfin Schiaparelli croit que les anciens Égyptiens considéraient les *Anu* comme une *race sœur* de la leur, malgré leur couleur «plus ou moins foncée». Mais en réalité, sous le nom générique d'*Anu* ils comprenaient de nombreux peuples du Sud, même ceux du pays de Kouch, quittes à les différencier les uns des autres par d'autres qualificatifs plus précis, les *Anu Chontiu* et les *Anu Sati* par exemple. Si donc ils avaient cru les Anu semblables à eux-mêmes, ils ne les auraient pas associés aux Nègres et Négroïdes du sud, et Giuffrida-Ruggeri est d'avis que les peuples du Sud ne furent jamais considérés par les Égyptiens ni comme des Asiatiques ni comme une race ayant des affinités avec leur propre race. Il est très probable qu'à l'époque préhistorique les Éthiopiens (soit purs, soit mélangés de nègres) ont contribué au peuplement de l'Égypte en s'étendant beaucoup vers le nord, et c'est pourquoi, conclut Giuffrida-Ruggeri, les Égyptiens considéraient les Anu, apparentés au rameau éthiopien, comme leurs prédécesseurs.

Les travaux du Prof. V. Giuffrida-Ruggeri sont assez peu connus, je pense, des lecteurs de notre *Bulletin,* et je prends la liberté de leur signaler ici quelques-uns parmi les derniers en date :

1. *Distribuzione e origine dei gruppi umani dell'Africa nord-orientale* (dans l'*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia,* Florence, vol. XLIII, 1913, p. 135-162 et Tav. II [carte ethnique];

2. *Autoctoni, Immigrati e Ibridi nella Etnologia africana* (*ibid.,* p. 279-304);

3. *Alcuni datti retrospettivi e attuali sulla antropologia della Libia* (*ibid.*, vol. XLIV, 1914, p. 255-288). La première partie de ce mémoire a paru en anglais dans *Man*, vol. XV, 1915, p. 51-56, sous le titre *Were the Predynastic Egyptians, Libyans or Ethiopians?* (voir ci-dessus, p. 168);

4. *Nuovi studi sull'antropologia dell'Africa orientale; etnologia e antropometria delle popolazioni Eritreo-Somalo-Abissine e delle regioni vicine* (*ibid.*, vol. XLV, 1915, p. 133-179);

5. *A few notes on the Neolithic Egyptians and the Ethiopians* (*Man*, vol. XVI, 1916, § 55);

6. *Alcune annotazioni etnologiche all'opera del* Prof. E. Schiaparelli «*La geografia dell'Africa orientale secondo le indicazioni dei monumenti egiziani*» (dans les *Rendiconti della R. Accad. delle Scienze Fisiche e Matematiche di Napoli*, nov.-déc. 1916);

7. *Se i popoli del mare delle iscrizioni geroglifiche appartengano tutti all'Italia* (dans la *Rivista di Antropologia*, Rome, vol. XXII, 1917-1918);

8. *Prime linee di un'antropologia sistematica dell'Asia* (dans l'*Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, vol. XLVII, 1917). Réédité en volume distinct (Florence, 1919).

M. S. H. Leeder, dans son travail intitulé *Modern Sons of the Pharaohs* (London, 1918), fait connaître le résultat des observations qu'il lui a été permis de recueillir dans une famille égyptienne dont il a été l'hôte, sur la vie quotidienne des Coptes d'aujourd'hui (naissance, mariage, mort, etc.). Ce travail a été signalé dans le *Times* (*Lit. Suppl.* du 27 juin 1918) et dans le *Sunday Times* du 19 juillet 1918. Un curieux chapitre est consacré au dernier évêque du Fayoum, récemment décédé, un saint moderne dont la vie peut être mise en parallèle avec celle de plusieurs parmi les moines de la primitive Église d'Égypte.

Poursuivant dans la *Revue de l'Histoire des Religions* son enquête sur *L'État actuel du problème totémique*, M. A. Van Gennep est amené à traiter, dans le paragraphe XX (t. LXXIX, 1919, p. 64 et suiv.), la question du peuplement de l'Égypte, et à examiner les opinions émises à ce sujet par

l'égyptologue allemand M. A. Wiedemann et par l'ethnologue italien M. V. Giuffrida-Ruggeri. Bien que ces problèmes relèvent plutôt du domaine de l'anthropologie que de celui de la géographie, il n'est peut-être pas inutile d'exposer ici, d'après M. Van Gennep, la thèse de M. Giuffrida-Ruggeri, à laquelle il a été déjà fait allusion à la page 168 du présent *Bulletin*.

Le problème du *mode de peuplement de l'Égypte aux temps préhistoriques* (Paléolithique et Néolithique), dit-il, a fait ces années dernières de grands progrès grâce aux découvertes de J. de Morgan et de Reisner, aux mensurations d'Elliot Smith, aux recherches historiques de Bates, et aux comparaisons anthropologiques de Giuffrida-Ruggeri.

. . . .

L'ancienne théorie, à laquelle les découvertes récentes ont porté le coup de grâce, était que l'Égypte avait été peuplée, peu avant les débuts de son histoire, *par des immigrants sémitiques*, ou, d'une manière plus générale, *asiatiques* — en comptant l'Arabie comme une partie de l'Asie. Actuellement tous les égyptologues qui sont au courant des faits admettent, au contraire, *l'origine africaine de la civilisation égyptienne*.

Mais on se heurte alors à trois possibilités, qui ont chacune des partisans :

1° L'hypothèse nègre;

2° L'hypothèse hamito-éthiopienne (brune);

3° L'hypothèse libyo-berbère (blanche).

L'hypothèse *nègre* (celle qui a été mise en avant par M. Alfred Wiedemann) ne peut se soutenir.

L'hypothèse *hamito-éthiopienne* a été défendue par M. Giuffrida-Ruggeri, qui a cherché à établir sa théorie sur des arguments «non seulement anthropologiques, mais aussi géographiques, linguistiques et culturels». Elle s'oppose à l'hypothèse *libyo-berbère* (ou blonde), qui est celle de MM. Naville, Seligmann et Jéquier, et que M. Giuffrida-Ruggeri déclare inadmissible. «Les Béja, les Abyssins actuels, les Ababdeh, puis, plus au sud, les Dinka, les Galla, les Shilluk et tous les peuples composant le groupe dit des Hamito-Nilotiques appartiennent à une même race anthropologiquement distincte et irréductible, *qui est précisément celle des Égyptiens*

prédynastiques ». Les termes employés jusqu'à présent prêtant matière à confusion, on peut appeler cette race, soit *race Éthiopienne,* avec M. Giuffrida-Ruggeri, soit *race brune,* « parce que ses représentants les plus typiques ont une peau qui va du brun clair au brun chocolat ».

C'est à cette race qu'appartenaient, selon M. Guiffrida-Ruggeri, non seulement les Égyptiens prédynastiques, mais ceux du *Groupe C* de Reisner découvert dans des tombeaux de la VIe à la XVIIIe dynastie. Cette même race avait été jusqu'ici nommée tantôt nubienne, tantôt soudanaise, mais ces termes sont à éliminer; elle avait été aussi dénommée hamitique, d'après le type de langue que parlent la plupart de ses représentants actuels. Or, s'il est certain que l'égyptien primitif est une langue hamitique, qui n'a subi que plus tard des influences sémitiques, comme d'autre part l'habitat de cette race n'a été que peu modifié, et par suite ses conditions sociales n'ont que peu évolué, les Béja, les Galla, les Shilluk peuvent fournir, mieux que les nègres bantous, une base comparative pour l'étude de la civilisation préhistorique de l'Égypte.

H. G.

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

PAR

M. HENRI GAUTHIER.

L'Africa Italiana (*Bollettino della Società Africana d'Italia*, periodico mensile). — Anno XXXVIII (1919), fasc. II (marzo-aprile) :

Page 117 : *Il petrolio in Egitto.*

Fasc. IV-V (luglio-agosto e settembre-ottobre) :

Cerulli Enrico, *Il diritto consuetudinario della Somalia italiana settentrionale : Sultanato dei Migiurtini* (à suivre).

Fasc. V (settembre-ottobre) :

Russo Mario, *Il Senusso a Bengasi dopo le nostre delusioni coloniali.*
Lezzi E. A., *Dalla Nigeria a Suachin.*
Narducci Guglielmo, *Il commercio di Bengasi con le oasi cirenaiche.*

Appunti coloniali :

a. Colonie francesi : *Il commercio della Somalia francese.*

b. Colonie belghe : *La cessione del Ruanda e dell'Urundi al Belgio.*

L'Afrique française. 1. *Bulletin mensuel du Comité de l'Afrique française et du Comité du Maroc.* — 29e année (1919), nos 11-12 (novembre-décembre) : *a. Les conventions internationales africaines;*

b. Les intérêts commerciaux français en Égypte;

c. Les intérêts financiers français en Égypte.

30e année (1920), no 1 (janvier) : René Thierry, *L'Afrique de demain.*

2. *Renseignements coloniaux et documents publiés par le Comité de l'Afrique française et le Comité du Maroc.* — 29e année (1919), nos 11-12 (novembre-décembre) : *Les Conventions internationales africaines.*

30ᵉ année (1920), nº 1 (janvier) :

Le Soudan égyptien pendant la guerre (analyse du dernier rapport dressé par Sir Reginald Wingate pacha, Haut-Commissaire en Égypte, qui a paru dans la *London Gazette* du 23 mai 1919, 6ᵉ supplément).

L'Anthropologie (Matériaux pour servir à l'histoire de l'homme — Revue d'Anthropologie — Revue d'Ethnographie réunis). — Tome XXIX (années 1918-1919), nºˢ 3-4 :

1. A. Poupon, *Étude ethnographique de la tribu Kouyou (suite)* (p. 297-335).

2. M. B[oule], Compte rendu (p. 363-364) d'un petit article du Prof. Édouard Naville (de Genève) sur *Les dessins des vases préhistoriques égyptiens* (extrait des *Archives d'Anthropologie générale*, t. II, 1916-1917, p. 77-82, avec 4 planches). «Il ne s'agit point [sur ces dessins] de barques, mais de villages néolithiques protégés par un parapet et une palissade comme on en trouve dans plusieurs pays d'Europe.» — «Une connaissance plus approfondie de ce que sont les Africains encore primitifs nous apportera la solution de bien des difficultés qui nous arrêtent dans l'étude de l'antiquité égyptienne.»

Il convient d'observer que l'opuscule de M. Naville a été l'objet, dès sa parution en 1917, d'une critique d'un savant anglais, M. F. W. Read, qui paraît se ranger de préférence à l'ancienne opinion, suivant laquelle ces dessins de la poterie préhistorique égyptienne et de la tombe peinte de Hiéracônpolis représentent *des barques* et non des villages fortifiés (cf. *Boats or fortified villages?*, dans le *Bull. de l'Inst. franç. d'archéol. orient. du Caire*, t. XIII, p. 145-151).

3. R. Verneau, Compte rendu (p. 375-379) du tome III du volume IV de la grande *Histoire physique, naturelle et politique de Madagascar* par Alfred et Guillaume Grandidier, consacré à l'*Ethnographie* de l'île (Paris, 1917, gr. in-4º raisin, 633 pages).

Nºˢ 5-6 :

André Vayson, *Faucille préhistorique de Solférino. Étude comparative.* — Après avoir décrit le milieu archéologique où fut trouvée cette faucille de

bois armée de silex, dans une tourbière au pied de la colline de Solférino, lieu de la bataille de 1859, puis la faucille elle-même, l'auteur passe à l'examen et à la comparaison des monuments analogues découverts en Italie, en Suisse, à Kahun *en Égypte* (p. 407-409, fig. 9-10, et pl. IV, 1 *a*), en Chaldée, en *Afrique du Nord* (p. 409), en Espagne, en France, en Pologne, en Grande-Bretagne et dans les pays scandinaves.

Plus loin, dans la rubrique *Mouvement scientifique*, on lit un compte rendu (p. 582-583) par M. M[arcel] B[oule] du mémoire de M. Georges Bénédite, *Le couteau de Gebel el-Arak* (extrait des *Monuments et Mémoires Piot*, publiés par l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, t. XXII, 1916, 1er fasc.). Il s'agit du magnifique couteau de pierre préhistorique, muni de son manche en ivoire, acquis par le Musée du Louvre et provenant probablement de Gebel el-Arak, en face Nag-Hamadi (Haute-Égypte). Les deux scènes, de guerre et de chasse, représentées sur le manche, lequel est taillé dans une dent d'hippopotame, ont un air de parenté très prononcé avec certains bas-reliefs de la Mésopotamie, de sorte que l'art primitif de l'Égypte préhistorique paraît avoir eu des points de contact avec celui de la plus ancienne civilisation mésopotamienne (voir ci-dessus, p. 163).

Bollettino della Reale Società Geografica Italiana. — Serie V, vol. VIII (1919), nos 3-4 (marzo-aprile), p. 248 : *I giacimenti di petrolio dell'Egitto* (extrait de *The Scottish Geographical Magazine*, 1919, n° 4).

The Geographical Journal. — Volume LIV (1919) :

N° 1 (July) : Prof. E. H. L. Schwarz, *The Origin of the Hereros and Ovambo*, — suivi d'une note sur le même sujet par Sir Harry Johnston.

N° 6 (December) : Lieutenant-Colonel F. Fraser Hunter, *Reminiscences of the Map of Arabia and the Persian Gulf.*

Volume LV (1920) :

N° 1 (January) : *La carte du monde au millionième.* — *Reviews :* Capt. Angus Buchanan, *Three years of war in East Africa* (London, John Murray, 1919, Maps and Illustrations).

N° 2 (February) : H. Wilson-Fox, *The Cape-to-Cairo Railway and Train Ferries* (avec nombreuses cartes et photographies). — *A proposal for an*



International Geographical Union. — *Reviews :* Dr McCall Theal, *Ethnography and Condition of South Africa before 1505* (2nd edit., illustrated, enlarged and improved, London, George Allen and Unwin, Ltd., 1919). — The Monthly Records. *Africa : 1. Geographical Positions in the Libyan Desert; — 2. The Mackie Ethnological Expedition to Central Africa.*

La Géographie (Bulletin de la Société de Géographie de Paris). — Tome XXXIII (1920), n° 1 (janvier) :

Mouvement géographique. Afrique. Positions géographiques dans le désert de Libye : déterminations récentes (compte rendu du travail de M. John Ball, *Notes on recent determinations of geographical positions in the Libyan desert,* Cairo, 1919); voir plus haut, p. 285.

Harvard African Studies. Varia Africana, II, 1918[1]. — Ce magnifique volume, comportant 324 pages, 63 planches hors texte et de nombreuses figures dans le texte, est dédié à M. René Basset, le savant doyen de la Faculté des Lettres de l'Université d'Alger, *teacher and exemplar of Hamitic scholars.*

Après une courte notice nécrologique du fondateur et éditeur de cette publication, Oric Bates, et une préface écrite par ce dernier six mois seulement avant sa mort prématurée, les articles contenus dans ce volume sont les suivants :

1. G. A. Reisner, *Preliminary Report on the Harvard-Boston Excavations at Nûri : the kings of Ethiopia after Tirhaqa;*

2. A. W. Hoernlé, *Certain rites of transition and the conception of !nau among the Hottentots;*

3. E. A. Hooton, *Some early drawings of Hottentot women;*

4. E. A. Hooton, *Note on a deformed skull from Siwah Oasis;*

5. C. G. and B. Z. Seligman, *The Kabâbîsh, a Sudan Arab tribe;*

6. O. Bates and E. A. Hooton, *On the origin of the double-bladed swords of the West Coast;*

---

[1] Voir ci-dessus, p. 172, le sommaire du volume I (1917) de cette importante publication.

7. F. H. STERNS, *Some Bisharîn baskets in the Peabody Museum;*

8. W. S. FERGUSON, *The Zulus and the Spartans; a comparison of their military systems;*

9. A. VAN GENNEP, *Recherches sur les poteries peintes de l'Afrique du Nord française (Tunisie, Algérie, Maroc)*;

10. O. BATES, *Siwan pottery;*

11. C. ASCHENDEN, *Selected bibliography of Africana for 1916;*

12. THE EDITOR, *Notes.*

JOURNAL OF THE AFRICAN SOCIETY. — Volume XVIII (1918-1919) :

N° LXX (January 1919) : Major-general Sir EDWARD NORTHEY (Governor of British East-Africa), *The East African Campaign.* — Dr. C. F. JURITZ, *Science and Progress in South Africa.* — C. H. F. PLOWMAN, *Gedemoch Ceremonies among the Boran.* — Rev. W. A. NORTON, *African (Bantu) melodies.* — *Editorial Notes : Uganda Forestry.*

N° LXXI (April) : Sir HARRY JOHNSTON (President of the Society), *The Africa of the immediate future.* — *Editorial Notes : Katanga and its Approaches; — Congo-Nile Railway.*

Volume XIX (1919-1920) :

N° LXXIII (October) : F. W. H. MIGEOD, *The Basis of African Religion.* — BOOKS REVIEWED : 1. *Three years of war in East Africa,* by Capt. ANGUS BUCHANAN (London, John Murray);

2. *The Maintenance of Health in the Tropics,* by W. J. SIMPSON (London, 1916);

3. *African Missionary Heroes and Heroines,* by H. K. W. KUMM.

THE JOURNAL OF THE ROYAL ANTHROPOLOGICAL INSTITUTE OF GREAT BRITAIN AND IRELAND. — Vol. XLIX (1919) :

N° 1 (January to June). J. H. DRIBERG, *Rain-making among the Lango* (tribu nilotique au N.-E. du Protectorat de l'Ouganda).

Man. A monthly record of Anthropological Science, published under the Direction of the Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. — Volume XIX (1919) :

N° 6 (June), § 46. *British East Africa. The «Mtepe» Dhau of the Bajun Islands,* by C. J. W. Lydekker (illustrated).

N° 7 (July), § 55. *East Africa : Canoes. The Affinities of East African Outrigger Canoes,* by J. Hornell (with Plate G and Illustrations).

Volume XX (1920) :

N° 2 (February), § 11. *Africa : Ethnology. — The Mackie Ethnological Expedition to Central Africa,* by J. G. Frazer.

N° 3 (March), § 18. *Ethnography. — Gun-Flint Making in Algeria* (with Plate C and Illustrations), by M. W. Hilton-Simpson. — § 20. *Central Africa. — A rare Type of Musical Instrument from Central Africa* (illustrated), by Major Hugh S. Stamms.

Le Mouvement géographique. — 32e année (1919) :

N° 20 (18 mai) : 1. *Les territoires nord du Protectorat de l'Ouganda* (d'après une étude du capitaine R. H. Leeke parue dans le numéro de mars 1917 de *The Geographical Journal*).

2. *Les voies d'accès à la province orientale* (d'après les renseignements de l'Office colonial).

N° 23 (8 juin) : 1. H. P., *La dépression Tanganika-Nil et l'ancien cours du Nil* (résumé des deux mémoires publiés sur cette question dans le numéro d'août 1916 de *The Geographical Journal,* l'un par le capitaine C. H. Stigand, l'autre par M. Arthur Holmes).

2. G. T., *Le Ruanda et l'Urundi.*

Revue du Monde musulman, publiée par la Mission scientifique du Maroc. — Vol. XXXV (1917-1918) : L. Bouvat, *Les habitants de la Cyrénaïque.* Vol. XXXVI (1918-1919) : Dr A. Richer, *Les Touareg du Niger (région de Tombouctou). Les Oulliminden* (introduction et livre premier) [*à suivre*].

La Revue de Paris. — 26e année (1919) :

N° 12 (15 juin) : Fernand Maurette, *L'Afrique du Milieu* (avec une carte).

N° 23 (1er décembre) : Fernand Maurette, *L'Afrique orientale et l'Empire britannique.*

The South African Geographical Journal, being a record of the Proceedings of the South African Geographical Society. — Vol. II (1918), n° 1 : *The geographical Basis of Ancient History* (illustrated lecture delivered before the S. A. Geographical Society by Prof. J. H. Hofmeyr, of the University College, Johannesburg).

Sudan Notes and Records. — Volume II (1919) :

N° 3 (July) : *Customs of the Acholi,* by Capt. E. T. N. Grove. — *Angels of the Nile,* by J. W. Crowfoot. — *Comfort and Health in the Tropics,* by Dr. C. Crossland. — *Some stages of Evolution as evidenced by the Fishes,* by E. G. Coryton. — *Examples of Shilluk Folk-Lore,* by Mrs. D. S. Oyler. — *The Story of Kir and the White spear,* by Major C. H. Stigand. — *Mimics of the Genus Limnas,* by C. H. S. — *Review.* — *Notes.*

N° 4 (October) : *Discovery of the Tombs of the Egyptian XXVth Dynasty,* by Prof. G. A. Reisner. — *Dinka Animal Stories (Bor dialect),* by Rev. Archibald Shaw. — *Karāma,* by W. R. G. Bond. — *The Maḥas of 'Eilafūn,* by H. C. Jackson. — *Inland water navigation of the Sudan,* by C. H. Page. — *Review.* — *Notes.* — *Correspondence.*

Volume III (1920) :

N° 1 (January) : *Faschoda 1898,* by Sir Herbert W. Jackson. — *Tokar,* by J. G. Fleming. — *The Tungur-Fur of Dar Furnung,* by H. A. MacMichael. — *Historical Poems and Traditions of the Shukriya,* by S. Hillelson. — *Editorial.* — *Review.* — *Notes.* — *Obituary.*

A signaler enfin la 4e édition (Rome, 1919) du petit volume in-8° (120 pages) de Luigi Goretti, *Dall'Egitto all'Africa meridionale. Ricordanze di viaggi.*

TABLE DES MATIÈRES.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

AU 31 DÉCEMBRE 1919.

PRÉSIDENT :

M. George Foucart.

VICE-PRÉSIDENTS :

Sir William Willcocks, K. C. M. G.
M. Pierre Lacau.

SECRÉTAIRE GÉNÉRAL :

M. Adolphe Cattaui.

TRÉSORIER :

Mahmoud Samy bey.

MEMBRES :

LL. EE. El-Sayed Mohammed Magdi pacha.
Mahmoud Fakhry pacha.
Moustafa Maher pacha.
MM. G. Baviera.
Georges Daressy.
Abd el-Aziz Fahmy bey.
Henri Gauthier.
Dr W. F. Hume.
Gaston Jondet.
Ahmed Loutfy el-Sayed bey.
Knox Shaw.

PROCÈS-VERBAUX DES SÉANCES
DU
CONSEIL D'ADMINISTRATION.

SÉANCE DU VENDREDI 14 MARS 1919.

Présidence de M. G. Foucart.

Sont présents :

MM.	G. Foucart, *président*.	
	P. Lacau, *vice-président*.	
	Mahmoud Samy bey, *trésorier*.	
	Adolphe Cattaui, *secrétaire général*.	
LL. EE.	Mahmoud Fakhry pacha.	*Membres*.
	El-Sayed Mohammed Magdi pacha.	
MM.	H. Gauthier.	
	G. Daressy.	

ORDRE DU JOUR :

1° Correspondance et envois;
2° Traduction anglaise du *Questionnaire d'Ethnologie africaine;*
3° Distribution du *Questionnaire;*
4° Ordonnancement de diverses dépenses;
5° Examen du budget pour l'année en cours;
6° Ratification de la démission du Secrétaire;
7° Proposition de travaux de la part de M. Jondet et de S. E. Moustafa Maher pacha;

8° Nomination de deux membres du Conseil en remplacement de deux membres démissionnaires;
9° Adhésion de membres;
10° Divers.

La séance est ouverte à 4 heures p. m.

Lecture est donnée du précédent procès-verbal, qui est adopté.

M. Gauthier est invité à communiquer la liste des périodiques qu'il a dressée et dont il propose l'acquisition pour la Bibliothèque.

M. Lacau est d'avis de poursuivre l'achat des séries anciennes suivant la facilité qui se présentera, soit par voie d'achat soit par voie d'échange. Il est important de faire en sorte que dans nos acquisitions il n'y ait pas de double emploi avec les publications qui existent au Caire auprès d'autres bibliothèques. Le Président propose de fixer un chiffre pour les achats à effectuer. M. Gauthier estime que le montant des achats proposés s'élèvera à environ L.E. 25. Ce chiffre est adopté par le Conseil.

Le Conseil est appelé à ratifier la décision provisoire concernant l'ordonnancement des frais de traduction en anglais du *Questionnaire;* ces frais s'élèvent à la somme de L.E. 20 allouée au traducteur, M. le capitaine Brackenbury. Le Secrétaire général informe que ce travail de traduction est presque achevé, il ne reste plus que quelques pages à retoucher. Le Président, à qui le manuscrit est remis, est d'avis de prier M. Knox Shaw de vérifier le texte anglais de cette traduction. Le Conseil se range à cet avis.

Le *Questionnaire* (texte français) sera distribué au plus tôt; des démarches seront faites auprès des autorités compétentes pour avoir les noms des personnes qui pourront se servir de cet ouvrage avec quelque utilité.

Le Président veut bien se charger de se mettre en rapport avec M. Merlin, Gouverneur général de l'Afrique occidentale française, qui de son côté distribuera des exemplaires aux fonctionnaires se trouvant sous ses ordres. Il est cependant de toute utilité de faire un envoi aux diverses Sociétés et aux Institutions scientifiques, avec prière de publier un compte rendu dans leur bulletin.

Le Président prie MM. Lacau et Daressy de se joindre à lui pour procéder à la distribution en question.

Le Secrétaire général demande l'autorisation de déposer une dizaine d'exemplaires du *Questionnaire* dans une librairie du Caire pour la vente au public. Cette autorisation est donnée. Il est décidé, en outre, que chaque membre du Conseil a droit à un exemplaire.

Lecture est donnée de la correspondance.

La Société a reçu deux ouvrages concernant le Cap Vert (envoi du Gouvernement de cette colonie par l'entremise de l'Agent diplomatique du Portugal) et un travail de M. R. Weill.

Le Conseil approuve les dépenses suivantes :

L. E. 2 pour traduction d'une conférence en langue arabe;

L. E. 1,500 mill. pour reliure d'un exemplaire du *Questionnaire* offert à Sa Hautesse le Sultan;

L. E. 5,450 mill. à M. Wainwright pour les quinze derniers jours de novembre 1918 qui ne lui ont pas été comptés jusqu'à présent, et pour frais faits par lui.

L'attention du Conseil est portée sur le travail de classement des collections du Musée d'ethnographie confié à M. Wainwright. M. Daressy est prié de rendre compte de l'état de ce travail.

M. Wainwright ayant demandé à se rendre au Fayoum pour visiter une collection intéressant notre Musée, notre Conseil a jugé que ce voyage n'était pas nécessaire pour le moment.

Le Secrétaire général est chargé de faire une démarche auprès des membres en retard pour leur cotisation, après quoi les dispositions des statuts seront appliquées.

Le Conseil est appelé à procéder à la nomination de deux membres du Conseil en remplacement de deux membres démissionnaires, S. E. Ismaïl Sedky pacha et M. Dowson. Sur la proposition du Président, M. G. Jondet et S. E. Moustafa Maher pacha sont élus à l'unanimité. Le Secrétaire général est chargé de les aviser.

Le Secrétaire, Abd el-Aziz Fahmy, ayant donné sa démission au mois de décembre dernier et cette démission ayant été acceptée par le Président, le Conseil ratifie cette décision et décide que provisoirement il ne sera pas pourvu au remplacement du secrétaire. L'Archiviste, M. Gamboni, fera à titre provisoire le travail du secrétariat et recevra à cet effet une allocation supplémentaire de L. E. 2 par mois jusqu'à décision ultérieure du Conseil.

Le budget est examiné et adopté avec quelques modifications, conformément au projet présenté par le Trésorier.

Sur la proposition du Président et du Secrétaire général, S. E. Mahmoud Fahmy pacha, ancien Ingénieur en Chef du Ministère des Wakfs, est admis comme membre adhérent.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 h. 10 p. m.

Le Secrétaire général,
AD. CATTAUI.

SÉANCE DU SAMEDI 31 MAI 1919.

PRÉSIDENCE DE M. G. FOUCART.

Sont présents :

MM. G. FOUCART, *président.*
P. LACAU, *vice-président.*
ADOLPHE CATTAUI, *secrétaire général.*
LL. EE. EL-SAYED MOHAMMED MAGDI PACHA. — *Membres.*
MAHMOUD FAKHRY PACHA.
MM. H. GAUTHIER.
G. DARESSY.

ORDRE DU JOUR :

1° Contrat avec l'Institut français d'Archéologie orientale pour l'édition anglaise du *Questionnaire d'Ethnologie africaine;*

2° Dispositions à prendre pour l'expédition de l'édition française du *Questionnaire.* — Liste d'adresses. — Frais de poste;

3° Bulletin sous impression;

4° Travail de M. Jondet à publier en forme de *Mémoire.* — Devis d'impression;

5° Rapport sur le travail de M. Wainwright et décisions à prendre;

6° Nomination d'une Commission pour organiser des conférences pour l'exercice 1919-1920;
7° Trésorerie. — Cotisations en retard;
8° Fixation de la date de la reprise des travaux après les vacances d'été;
9° Propositions diverses.

La séance est ouverte à 5 h. 15 p. m.

Lecture est donnée du procès-verbal de la précédente séance, qui est adopté sans observations.

Le Secrétaire général communique le projet de contrat à passer avec l'Institut français d'Archéologie orientale pour l'impression de l'édition anglaise du *Questionnaire*. Le Comité approuve ce contrat et autorise le Secrétaire général à le signer au nom de la Société.

Le Président fait observer qu'ayant constaté de nombreuses erreurs dans la traduction que M. Brackenbury avait faite, il a confié ce travail à M[me] Devonshire qui s'y était gracieusement offerte et qui présentait des garanties très sérieuses. M[me] Devonshire nous a donné dans un délai très court une traduction parfaite en tous points. Le Comité charge le Secrétaire général d'adresser à M[me] Devonshire l'expression de ses remerciements et de lui offrir à titre de souvenir une gravure encadrée commémorant la séance solennelle de la réception de Stanley à la Société khédiviale de Géographie.

Communication est donnée d'une lettre de M. Brackenbury. Le Secrétaire général est chargé de s'entendre et de régler au mieux les honoraires réclamés.

M. Jondet ayant présenté à la Société un important mémoire sur *Le Port de Suez* avec une abondante série de vues, cartes, plans et graphiques, un devis a été demandé à l'Institut français d'Archéologie orientale pour la publication de cet ouvrage. Sa Hautesse le Sultan, notre Auguste Protecteur, a gracieusement offert d'assumer tous les frais nécessaires à l'impression.

Le Comité exprime à Sa Hautesse toute sa reconnaissance pour cette nouvelle marque de sollicitude à l'égard de notre Société.

Le mémoire de M. Jondet sera publié hors série en format in-4° et constituera le premier volume des *Mémoires* publiés par la Société sultanieh de Géographie (voir ci-dessus, p. 283).

En ce qui concerne le *Questionnaire*, édition française et édition anglaise, le Secrétaire général est chargé de prendre les dispositions nécessaires pour tout ce qui concerne l'expédition des exemplaires dans le plus bref délai. Cette expédition sera faite à toutes les colonies ainsi qu'à tous les centres scientifiques (voir ci-dessus, p. 297). Le Trésorier est prié d'ordonnancer et de payer tous les frais nécessaires à cet effet.

Lecture est donnée d'un rapport de M. Daressy sur le travail confié à M. Wainwright. Le Comité charge le Secrétaire général d'informer M. Wainwright que son travail de classification et de catalogue devrait être activé au cours du présent exercice, faute de quoi son achèvement serait ajourné et repris après nouvelle décision s'il y a lieu.

Le Comité émet le vœu de faire appel au concours de conférenciers, notamment à ceux de ses membres ayant une compétence spéciale.

La Commission dite «des conférences» est priée de développer à cet effet toute son activité.

Le Trésorier sera prié de régler sans retard les différents ordonnancements déjà approuvés par le Comité dans sa séance du 14 mars et demeurés en souffrance.

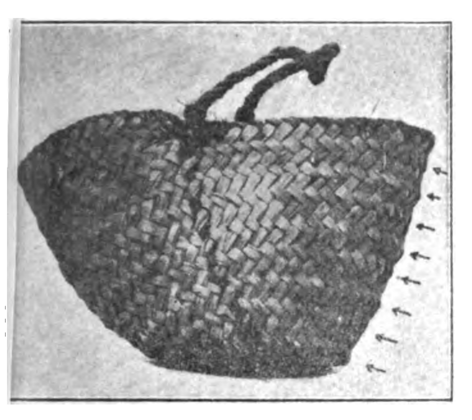
Il est décidé que les travaux seront suspendus pendant la période des vacances, et seront repris vers le 15 décembre prochain; le Secrétaire général est chargé de l'expédition de toutes les affaires durant cette période.

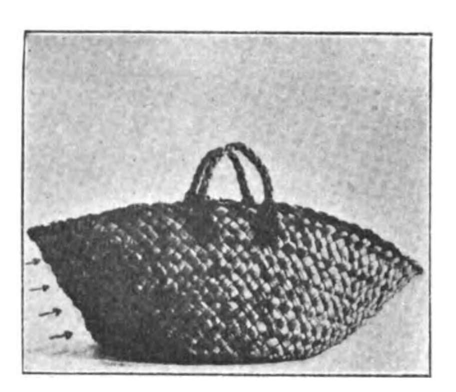
Plusieurs cotisations étant en retard, le Trésorier est prié d'insister pour leur rentrée.

Admission de membres : MM. H. Labib, Chérif bey Sabry et R. Webb, présentés par le Président et le Secrétaire général, sont admis.

La séance est levée à 6 heures p. m.

Le Secrétaire général,
Ad. Cattaui.

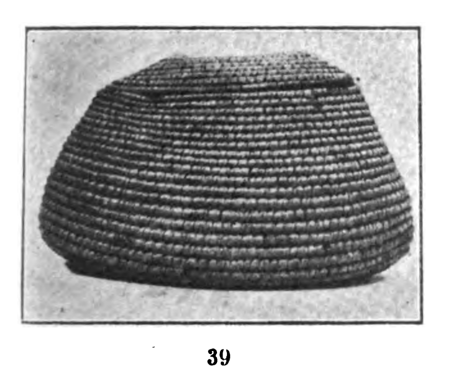


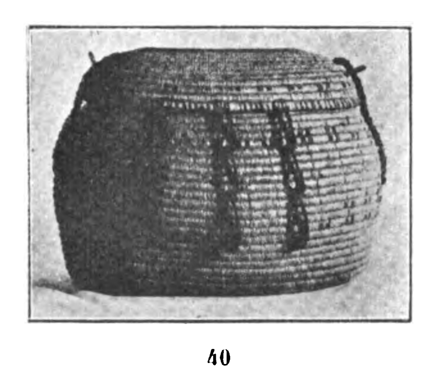


37 38

MAQDUFS (BASKETS).

37. Ancient Egypt. — 38. Modern Egypt.

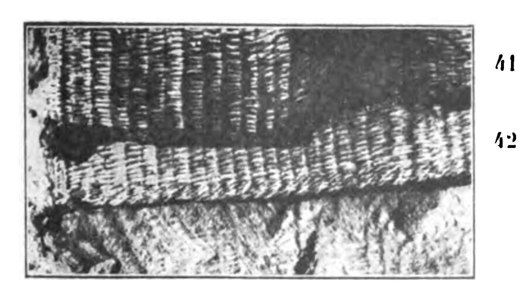




39 40

COILED BASKETRY.

39. Ancient Egypt. — 40. Nubia.

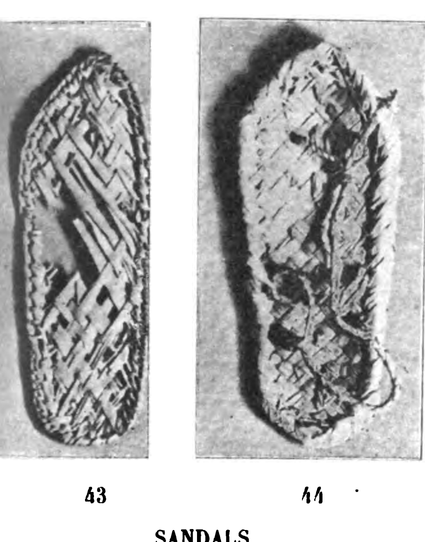


41

42

HASYRAHS (MATS).

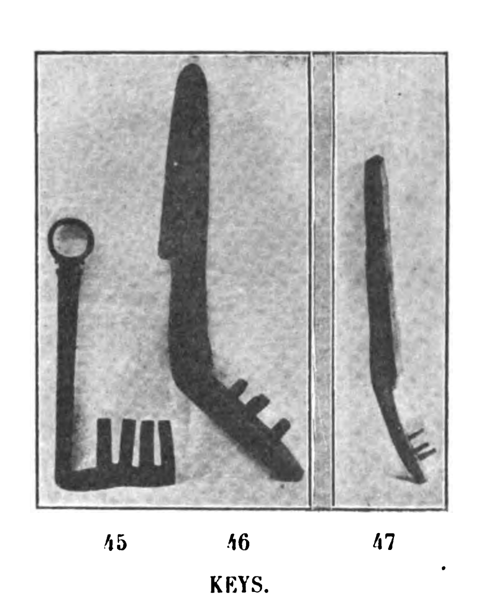
41. Ancient Egypt. — 42. Modern Egypt.



43 44

SANDALS.

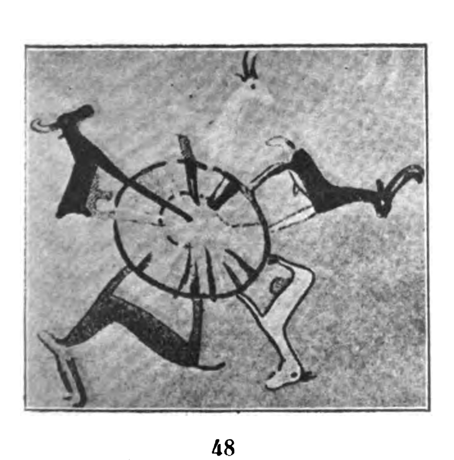
43. Ancient Egypt. — 44. Somaliland.



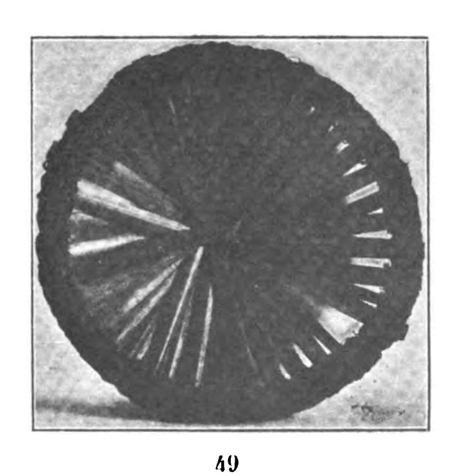
45 46 47

KEYS.

45-46. Roman Egypt. — 47. Modern Egypt.



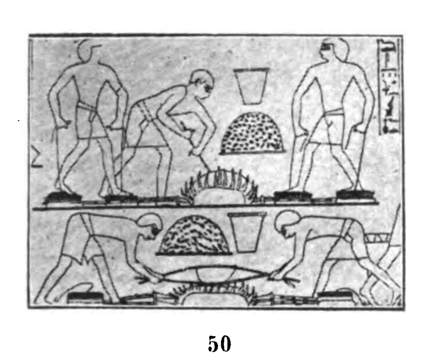
48



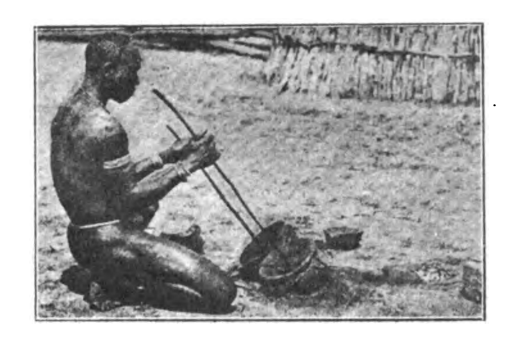
49

GAME-TRAPS.

48. Ancient Egypt. — 49. Gebelein. White Nile.



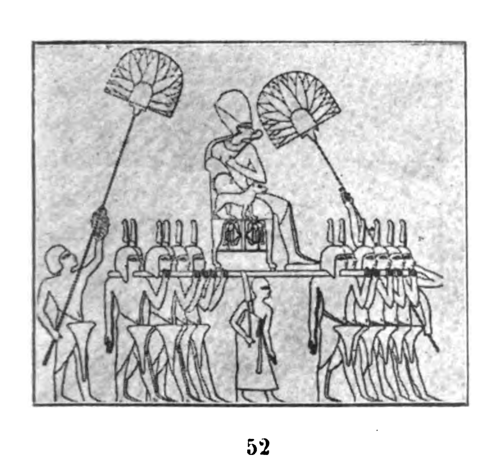
50



51

FORGES.

50. Ancient Egypt. — 51. Bari Tribe. White Nile.



52



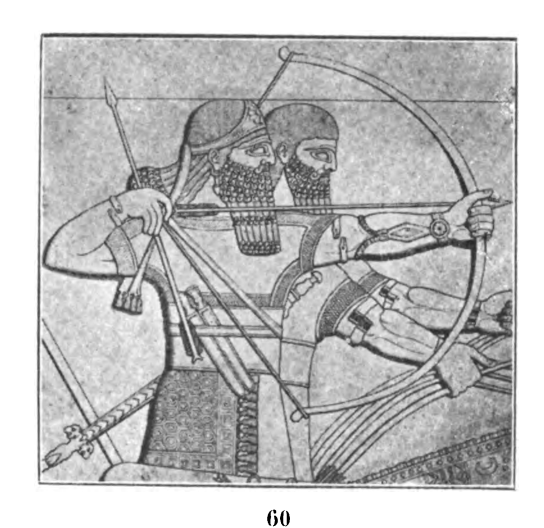
53

ROYAL FANS.

52. Ancient Egypt. — 53. Mora. North Cameroons.



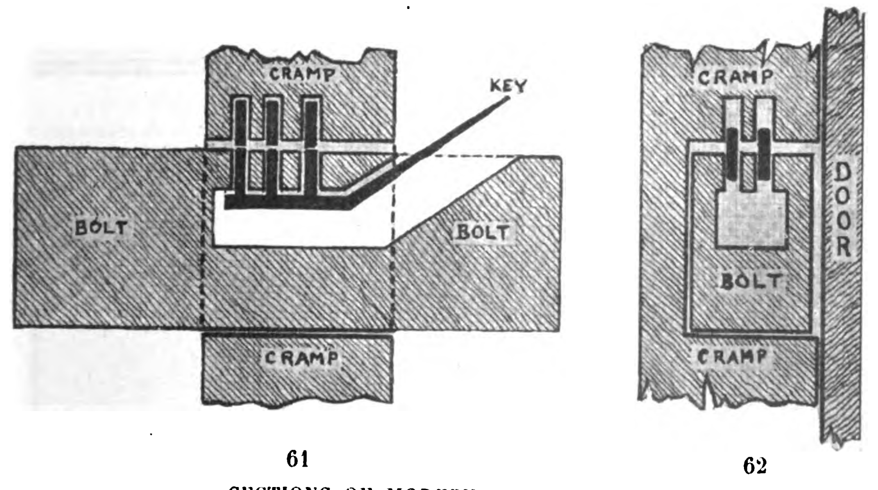
59



60

ARCHERS.

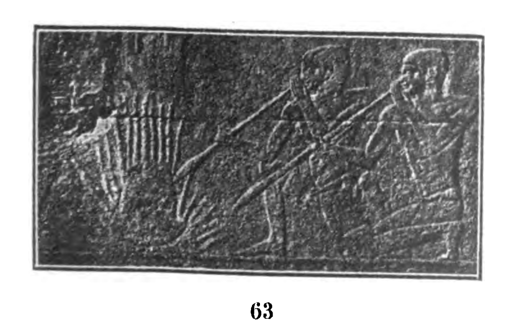
59. Ancient Egyptian. — 60. Assyrian.



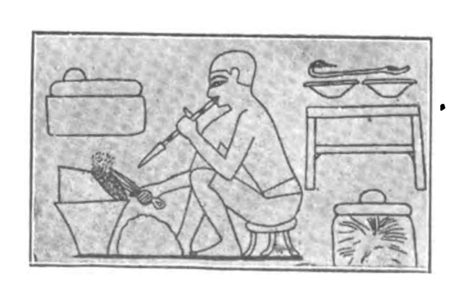
61 62

SECTIONS OF MODERN EGYPTIAN BOLT.

61. Key inserted in bolt to draw it back. — 62. Bolt when shot.



63



64

ANCIENT EGYPTIAN BLOW-PIPES.

63. Old Kingdom. — 64. New Kingdom.

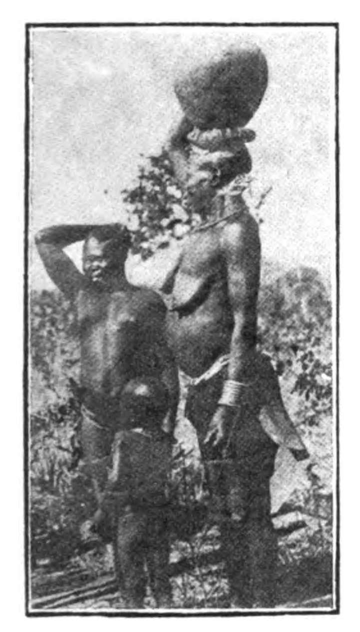


Fig. 1.
Chasseuses de termites au Lado.

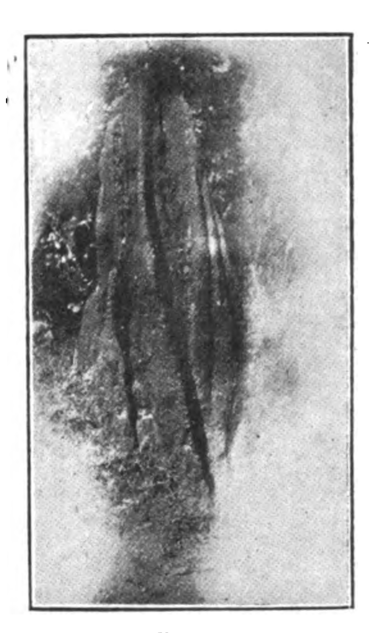


Fig. 2.
Une termitière au Lado.

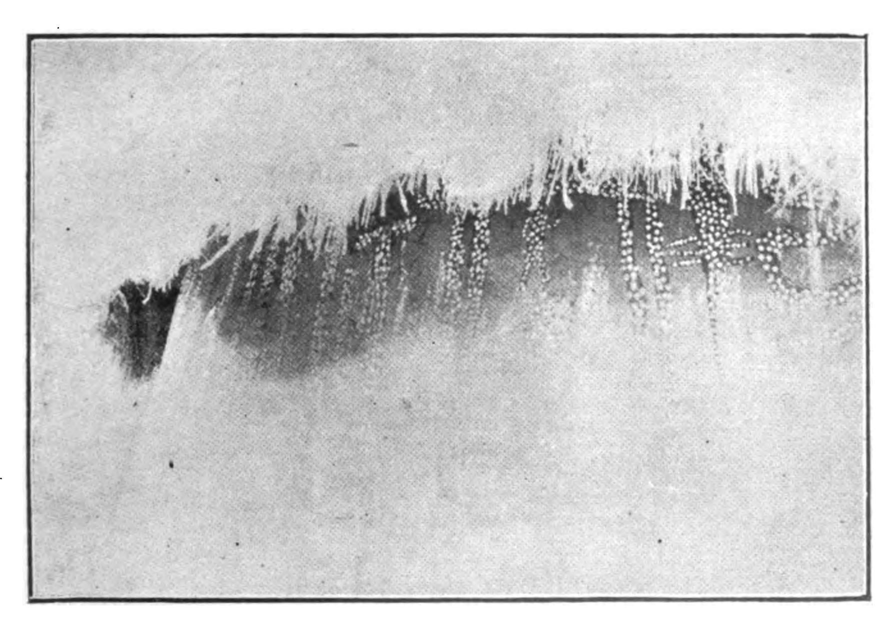


Fig. 3. — Mosaïque en coquillages du Nil
servant de décoration extérieure à un temple Chillouk.

